

ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE

TOME 7

1970

ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE

COMITÉ DE RÉDACTION

Rédacteur en chef : P^r OLGA NECRASOV, membre correspondant de l'Académie
de la République Socialiste de Roumanie

Rédacteur en chef adjoint : D^r V. V. CAMELEA

Membres : S. M. MILCOU, membre de l'Académie de la République Socialiste
de Roumanie

P ^r I. G. RUSSU

SUSANNE GRINȚESCU-POP

D. NICOLAESCU-PLOPȘOR

MARIA CRISTESCU

Secrétaire de rédaction : TATIANA DRĂGHICESCU

Les manuscrits, les livres et les publications proposés en échange,
ainsi que toute correspondance, seront envoyés à l'adresse de la
Rédaction de l'Annuaire roumain d'Anthropologie, 8, Bd. D^r Petru
Groza, Bucarest, 35 (Boîte postale 2311).

ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE

TOME 7

1970

S O M M A I R E

	<u>Page</u>
Anthropologie historique	
D. NICOLAESCU-PLOPȘOR and WANDA WOLSKI, Some remarks relating to the problems of settlements on micro-regions in the Romanian Plain	3
IOANA POPOVICI, Données anthropologiques concernant la population d'une petite communauté villageoise (cimetière I — Străulești — XIV ^e —XV ^e siècles	15
Anthropologie contemporaine et appliquée	
M. CRISTESCU, M. ȘTIRBU, R. KLÜGER, A. LAZĂR, Ș. COMĂNESCU, Sur la relation entre le développement physique des enfants et le rendement scolaire	21
Recherches anthropologiques sur la population du village de Moeciu de Sus (Défilé de Bran)	
OLGA NECRASOV, Introduction	25
SUSANNE GRINȚESCU-POP, TH. ENĂCHESCU et CRISTINA GLAVCE, Le type anthropologique de la population du village de Moeciu de Sus (série masculine)	27
ELENA RADU, Considérations sur certains caractères d'observation de la région orbitaire chez la population du village de Moeciu de Sus	39
MARIA VLĂDESCU, La variabilité de certains caractères morphologiques du nez chez la population du village de Moeciu de Sus	45

	<u>Page</u>
AL. RUDESCU, Variabilität einiger morpho-physiognomischer Merkmale des Antlitzes bei der Bevölkerung des Dorfes Moeciu de Sus	51
SERAFINA ANTONIU, GIANINA GHIORGHU et GH. ȘTEFĂNESCU, La conformation corporelle de la population de Moeciu de Sus	57
OLGA NECRASOV, Sur la variabilité des caractères anthropologiques de la population adulte de Moeciu de Sus, en fonction du sexe	63
J. A. VALȘIK und H. SCHMIDT, Tongue-Rolling bei der Bevölkerung von Moeciu de Sus	71
M. F. POSPIȘIL and C. VULPE, Digital and palmar dermatoglyphics in the inhabitants of Moeciu de Sus (Valley of Bran, Romania)	77
M. F. POSPIȘIL and A. LAZĂR, Plantar dermatoglyphics in the inhabitants of Moeciu de Sus (Valley of Bran, Romania)	85
TATIANA DRĂGHICESCU, SIMONA BERONIADE et S. ALOMAN, Recherches sérologiques dans le village de Moeciu de Sus	103

Anthropologie sociale et culturelle

Continuation des recherches interdisciplinaires dirigées par l'anthropologie sociale et psycho-culturelle à la station-pilote de Berivoești et dans le département d'Argeș (III):

VASILE V. CAMELEA, Social structure and personality (I) Researches of sociology and of social, cultural and psychological anthropology at the pilot-station Berivoești before and after the cooperativization of agriculture	109
GH. GEANĂ, OTILIA CÎRLĂNARU, VIORICA APOSTOLESCU, IULIA TRANCU, L. TOMESCU et V. V. CAMELEA, La famille et la personnalité. Recherches d'anthropologie sociale, culturelle et psychologique, effectuées dans la station-pilote de Berivoești, Argeș . .	123
VASILE V. CAMELEA, Un laboratoire permanent sur terrain d'anthropologie sociale et culturelle. Station-pilote Berivoești-Muscel. Département d'Argeș (Roumanie)	131

Comptes rendus

MARIA CRISTESCU, Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din R. S. România (<i>Olga Necrasov</i>)	139
MAURICE GODELIER, Objet et méthodes de l'anthropologie économique (<i>V. V. Camelelea</i>)	140

SOME REMARKS RELATING TO THE PROBLEMS OF SETTLEMENTS ON MICRO-REGIONS IN THE ROMANIAN PLAIN

BY

D. NICOLAESCU-PLOPȘOR and WANDA WOLSKI

9(498) : 902.6

As we have shown in a previous work [16] a complex study of a human population or group may reveal new facets of the life of pre-historical communities, only if the human being is not detached from the context of his development and evolution in a certain historical period or lapse of time and if the many-sided aspects of human activity are examined as an integrated cultural entity and in close relations with its determinants.

The location and development of settlements, their character in a given historical period and degree of stableness, the size and duration of a community on a considered area, all these have to be viewed in their relationship with the decisive influence of the climate, this „great regulator of human evolution that may suggest and even prescribe the way of life, the essential activities, the occupations, distribution and magnitude of the population” [13], in a geographical environment considered as a unitary product of natural forces and processes and of social agents [16].

In their turn, the changes of the geographical environment — which, as soon as the first more or less stable human settlements take possession and make use of it turns into a social-historical environment — the nature and function of the settlements, their size, duration and density on a given area and in a certain historical period are conditioned to a great extent by demographic factors, economically determined and dependent on geographic and climatic features.

Likewise, the number of the population, the average life duration, the mortality at early ages (0—14 years), the longevity and the demographic assets of cultural continuity in space and time [16] — which consists of the number of survivals at the moment a settlement ceases to exist — have to be studied from the point of view of their social-economic and, especially, cultural-historical prospective impact.

Demographic phenomena are responsible, to a great extent, for the pace at which an area is being populated, for the populations succession and density in that area and for subsequent fluctuation, as well as

for economic progress, predominance and diversity of occupations, just as it is for the preservation of cultural assets and traditions for a long period of time on an area where a historical-ethnographic unit has been created, or for the variations and changes occurring in the material culture of a human community which may cause the decline of the respective culture and even the extinction of some settlements of populations.

However, it is not always possible to restore the picture of the entire historical development of settlements and necropolises, with their arranged or utilized areas. Densely wooded areas in pre-history, consequently desolate, suggest either absence of human settlements or scarcity of researches; some authors wrongly include in the areas of some cultures these formerly woody areas, clearly pointed out in pedological maps through brown-reddish forest soils. As the age of their formation may be established, *inter alia* by chronological archaeological criteria [15], we are able to understand and to account for the extension or reduction during certain historical periods of the lands belonging to various human settlements, the variations of their density and the scope of their development.

Without intending to dwell on the above problems, we only mention the existence of situations that preclude any research, such as recently afforested or arranged areas, or areas occupied by present settlements. The fact that from the Neolithic on [13] the greatest part of settlements have been located in areas of former settlements and frequently just above their precincts excludes from the investigations into the problems of human settlements a considerable amount of demographic information and concurrently all the data and implications of importance for cultural-historical anthropology.

There is also a number of factors — some known geological phenomena and geo-morphological processes — which modify and even adulterate the real image of prehistorical human geography. Geomorphological “witnesses” have not been preserved in an unimpaired state and are no longer identical to prehistorical facts or at least, sometimes, to what they had been in the latest centuries or even decades. Of course, for more recent periods, the comparatively rich and comprehensive sources facilitate reconstitution work, but for more remote periods, whence oral traditions, written documents or other sources have not remained, the understanding of some problems related to population settling in micro-areas require geomorphological, palynological and pedological data — a requirement the more imperious the more we try not only to detect and know the qualitative and quantitative aspects of some products of long extinct human beings (settlements, necropolises, the type, extension and duration of the respective material culture, relations with other cultures, etc.) but also another facet, much more important of the problem of population settling in, as a rule, either neglected or insufficiently examined, namely, the explication of the synchronous and diachronous evolution of the specific features of populated micro-regions.



Without analysing the problems relating to the process of the populating of micro-areas in the Romanian Plain in Anthropozoic — which would require complex field and laboratory researches and a study

of the correlation between pedo-phytoclimatic, palynological, geomorphological and geological data with archaeological and anthropological ones — we'll dwell on some aspects of the population formation in Holocene, with a view to draw attention on the urgent need for complex investigations, the only method which would enable us to explicate the micro-regional evolution and traits of settlements on various areas from prehistorical times up to late feudalism.

A comparison between geomorphological, palaeontological and archaeological data relating to the Romanian shore of the Black Sea and to the Danube flood-plain enabled professor A. C. Banu [4] to evince: 1) a "Neolithic transgression" which corresponds to the "optimum post-glacial climate" at the time of the climax of Neolithic cultures, when the maximum phase of transgression reached the level of Delta hillocks, which was 5 metres higher than the present-day level; 2) a "Dacian regression", having started towards the middle of the first millenium B. C., lasted until the 1st—2nd centuries A. D. and corresponded to the "pessimum post-glacial climate", the regression sinking down to —4 metres as compared to the present-day level; and 3) a "Wallachian transgression" which had begun in the 2nd century A. D. and attained its climax towards the middle of the 2nd millenium and continues today.

The levels of the emplacements, the location and development of settlements as well as their removal or desertion in certain periods were influenced and determined by these general geomorphological and climatic phenomena, associated with some micro-regional particularities, which enable us to understand and explicate the spatial development of the settlements and some population movements in the lower reaches of the Danube, especially in the Danube flood-plain and along the lower terraces of the old waterways.

Our present-day image of pre-historical human geography relies on the available information on the geomorphological processes having occurred in the period of "Wallachian transgression", which reached its apex at first on the sea shore and later the farther up-stream the further the area is [4]. Thus, following heavy floods, sea sedimentation and river alluvial deposits, the Greek cities Callatis and Histria decayed and ceased to exist in the 3rd century A.D., the Roman cities Noviodunum and Dinogetia in the 6th century and, in the 15th century, the Byzantine city on the island Păcuilui lui Soare, disappeared altogether.

This hydrological and geomorphological evolution — which progressed from the East to the West — of floods, sedimentations and alluvia at the time of the „Wallachian transgression“, evinced by Banu [4], gives some important hints on settlements problems. On the one hand, the climax of the transgressive process, which occurred on the western shore of the Black Sea and in the lower reaches of the Danube earlier than in the northern-Pontic areas and also on the shores of the Caspian Sea — as stated in the studies of the Soviet authors Fedorov and Skiba [9] and more recently in those of Gumilev (10), coincides with the maximum pressure of migratory population — a fact which accounts for the direction of the migrations and their climatic determinants [8]. On the other hand, the relationship between the location of the

settlements and the variations of the level of the hydrographical network explicate a general feature of the process of populating the Danube plain in the period of the "Dacian regression". During this process which lasted from the middle of the 1st millenium B.C. until the 1st—2nd centuries A. D, and reached its climax at — 4 metres as compared to the present level, the settlements shifted down to the Danube valley as far as the flood-plain such as it was in those times; subsequently, the settlements decayed and perished or moved from those areas beginning with the 2nd century A.C., at the time of the "Wallachian transgression", which caused the level of the water to rise up to 4 metres, until the 15th century, and produced alluvial deposits sometimes 4—5 metres high (Dinogetia and Păcuil lui Soare) [4].

Geomorphological data only may account for the scarcity or absence of Getic-Dacian settlements in the Danube valley. Some ceased to exist and others removed, while those located in the Danube valley, such as it existed at that time, were covered by relatively thick layers of river alluvia. For a researcher who would not pay heed to the mentioned geomorphological processes, the scarcity or absence of Dacian settlements in the Danube valley, in contrast with the profusion of the Neolithic settlements, some of them lying under 6-metre layers of archaeological deposits, such as, for instance, the Chirnogi settlement, would remain incomprehensible. While the settlements in the Neolithic, Eneolithic and former half of the Bronze Age, under the conditions of the "Neolithic transgression", which reached a level 5 metres higher than the present one could be located only on the ridges and high hillocks in the Danube valley, the Getic-Dacian settlements in the Danube valley could be located on areas four metres lower than the present level, subsequently buried in recent alluvia.

The mentioned geomorphological processes in the transgression [4] and regression phases were associated with pedo-phyto-climatic oscillations which left imprints on the characteristics of the open-air and buried soils; such soils provide valuable information on the problems relating to micro-regional settling in, namely on the pace and periods of forests' advance and withdrawal or on the variations of the boundaries between forest and steppe. Besides, to these pedo-phyto-climatic factors one should add the intervention of the human being, in his day-by-day adjustment to the area he is living on [11].

If we mentioned the above problems it is because of their impact on some facets of micro-regional settling in, important variations of which due to natural agents having been recorded sometimes on areas that are very near to each other. In Poiana Pleniței (Dolj county), for instance, investigations into two hills dating from the period of the entrance of nomadic tribes of shepherds having come from the Pontic northern steppes have shown that these tumuli were erected in steppe area, while the forest brown-reddish soils point out that the advance of the forest occurred in the course of the latest 3,500 years, due to a radical change of the natural conditions; however, at a distance of 40 kilometres north-east of Plenița, near Brădești (Filiași), at the Hallstadian city on the lower terrace of the Jiu river, situated on the place named Valea

Rea, no appreciable pedological change took place in the latest 2,550 years [15].

The evolution of the geomorphological and morphohydrographical structure of the Danube Plain in Holocene was not uniform, not even in the lower reaches of the Danube; microregional differences may be noticed, particularly of amplitude, in the transgressions and regressions of the level of the watercourses and, sometimes, even during the same climatic oscillation. Simultaneous with the positive eustatism in the Black Sea basin a negative epirogenetic movement happened in the plain of a local character and with an estimated amplitude of 1 up to 2 metres, which has occurred recently [4].

A deep-going knowledge of the geological, geomorphological, morpho-hydrographical and pedo-phyto-climatic structure of a small area, subjected to archaeological and anthropological researches makes it possible that the determinants of microregional settling in be analysed and some conclusions of a historical nature be verified. In order to illustrate this statement, we shall succinctly dwell on the present-day aspect of the tumular necropolis at Histria. The tumular zone, very large, stretches both on the lower areas of the littoral plain and on the higher areas of the plateau, on the Cabaiuc hill [1]; it numbers at least 1,000 tumuli, each of them containing 2—3 tombs, the most ancient dating from the 6th to the 4th century B.C. and the newest ones from the 1st to the 2nd century A.D., such as it has resulted from the investigation of 35 tumuli [2].

Although the number of investigated tumuli is insufficient and statistically non-representative, as compared to the at least 1,000 existing tombs erected during a period of 650—700 years, however, the mentioned author ascertains that the excavations attest the existence of three stages, distinct in so far as the characteristics of the funeral rites are concerned: Getic, Hellenistic and Roman. He also tries to draw some conclusions of a historical nature, discussing on the basis of the information he has obtained, "the problem of the ethnical provenance of the big tumular cemetery" [3].

The evolution of the Histrian littoral area during the Wallachian transgression, particularly after the 5th and 6th centuries A. D. when the rise of the water level up to 0.5 metres above the present level of the Sea caused a partial destruction of the delta hillocks "Cele 7 movile" and Saele, the formation of the Chituc hillock (after the 6th century) and of the sea-side lakes, modified also the micro-topography of the tumular necropolis. Thus, the tumuli on the plateau preserve their 4—5-metre height, while the tumuli in the lower areas of the littoral plain, truncated by the erosion of lake and sea water, do not exceed 2—3 metres; besides, others, the number of which cannot be estimated, were immersed and lie under the present level of the lakes Sinoe and Istria (0 meter, sea level) [6]. Well-worth mentioning is the remark made by Coteș [6], who states that, with regard to the age of the tumuli, from the oldest up to the newest, no differences may be perceived between the high and low areas "which shows that the lower areas (at present liable to inundations) have been permanently used for cemeteries" [6].

We shall try to estimate, on the basis of demographic and genetic criteria, the extent of the destructions caused by lake and sea water erosion

in the littoral plain area, because in this way we could draw some valuable historical conclusion. The at least 1,000 tumuli preserved so far contain on the average 2—3 tombs; it results that in 700 years — the lapse of time the necropolis was used — the number of deceased persons amounted to 3,000. On the assumption that life expectation at birth was 25 years — a reasonable figure for that period — it results that a minimum population of 78 individuals and of 118 at most, could have recorded a total number of minimum 2,000 and maximum of 3,000 deaths. However, from a genetical point of view such a small community hardly could it have survived for over 7 centuries under conditions of strict endogamy, had it not been joined by outsiders, from the same or different ethnical groups. If we suppose that families were composed of parents and three-four children, what would have been the social and economic reasons for the persistence of a few families (13—19 at utmost) during 700 years in the vicinity of the Histria city? It seems that the over 1,000 tumuli in the necropolis do not provide a faithful image of demographic and genetic facts. It results that a discussion on the ethnical provenance of the tumular necropolis would be of no avail, the information obtained so far through the excavations in the 35 tumuli justifying, at best, some working inferences and in no case — in our opinion — any accurate historical conclusions.

The tumular necropolis at Histria may be considered as a methodological model for a complex investigation into the problems relating to the process of the populating of the western shore of the Black Sea. We succinctly enumerated the main features, without referring to details, although they are equally significant.

Let us turn now to the Romanian Plain and the Lower Danube in order to study some of the microregional particularities as concerns the evolution of the geological structure, of local geomorphology and morphohydrology from the Holocene up to our days, purposely leaving aside both the deliberate and fortuitous influence exerted by human factors on the geographical environment in the course of the social-historical development of populations. For the Middle Ages we won't take into consideration neither population displacements nor "broken up" villages, caused by social reasons — a phenomenon attested by numerous princely deeds, whose frequency under Michael the Brave increased to such an extent that the Wallachian prince was compelled to take in 1597—1598 the administrative and fiscal measures known under the name "attachment to estates" in wich "the right of the dependent peasantry to shift from an estate to another one was abolished, and the attachment of the villains to the estate became general" [77]. This social phenomenon is of a certain significance when the study covers the processes of populating of various areas in Middle Ages, as the princely deeds state the continuity of the population of some villages in precincts different from the initial ones, but "without mentioning somewhere the beginnings of the new villages" [7].

In relation with some particular and local aspects of the process of settling in, we mention that in Holocene, concomitantly with the occurrence of positive eustatism in the basin of the Black Sea, a negative epirogenetic movement appeared in the Romanian Plain and in the basin of the

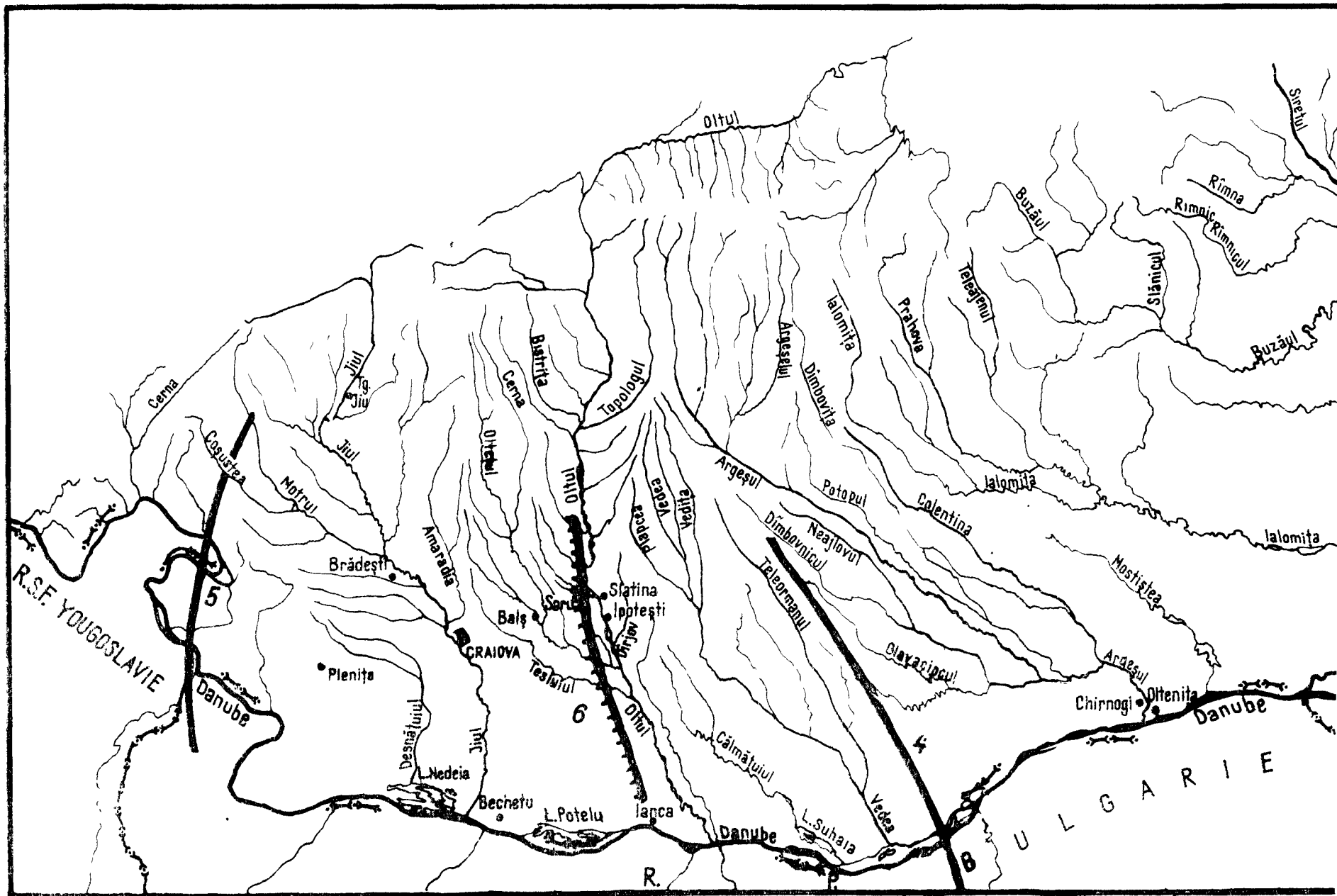
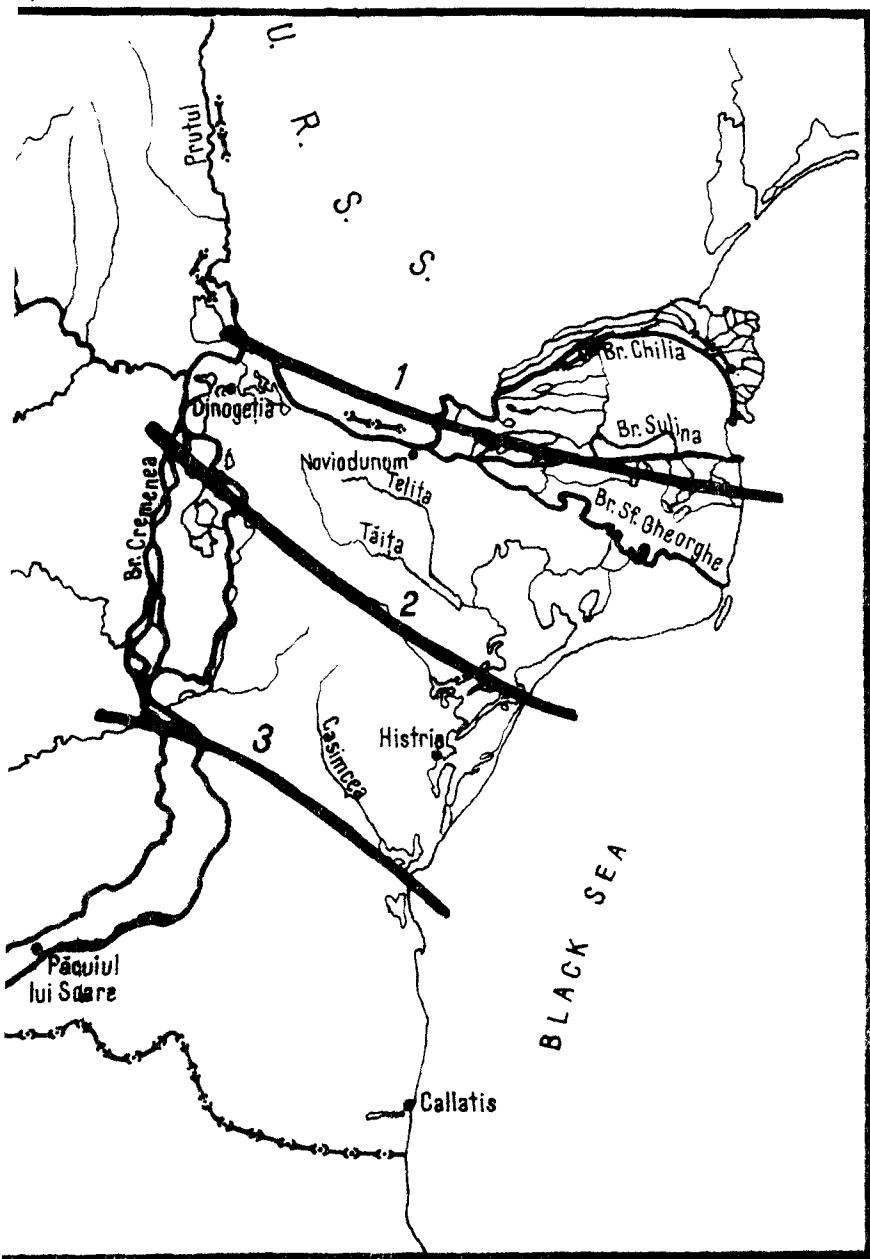


Fig. 1 — Map of the Romanian Plain and the hydrographic network in the Lower Danube basin, indicating the main resea



ch points as shown in this study.

Lower Danube, which caused the evolution of the microregional geomorphological structure in the transgression and regression phases to differ.

The negative tectonic movements in the lower Danube Valley were not uniform all along the Romanian Plain. A number of faults evince fractures in depth, of various ages, having appeared in a jerky way — a fact which accounts for some microregional morphohydrological and geomorphological differences.

In order to illustrate the above statements, we shall refer to the observations and data recorded by C.S. Nicolaescu Plopșor, in a note published in 1931, on the geographic boundary between the Wallachian and Oltenian plains [14], which opens new prospects not only to research and interpretation in prehistoric human geography but also to more recent and even contemporary problems of the phenomenon of population.

When examining a map, it may be inferred that the direction of the watercourses was influenced by the negative neotectonic movements in the Romanian Plain. It seems as if the watercourses in the Wallachian Plain “felt” the pace, intensity and direction of these epirogenetic movements and obeyed their injunctions by bending ever more and turning from the West to the East. The Argeș river bends its way toward the south-east, Ialomița towards the east, while Buzău and Râmnicul Sărat towards the north-north-east. The Olt river flows to the south, but from the Slatina town on, and especially in the lower reaches it sensibly turns to the south-east. Crossing the Oltenian Plain, the rivers Jiul and Desnățuiul — bend and turn to the south-west. According to C.S. Nicolaescu-Plopșor, the line along which the Wallachian plain begins sloping down to the east and the Oltenian plain to the west links Ianca, in the vicinity of the Danube, with Pădurea Zarului — a village located between the river Olt and its tributary Oltețul and, highly probably, this line extends further, beyond the national road Slatina-Bals, up to the skirts of the Carpathians [14].

Besides the 5 faults mentioned in the 1963 tectonical map drawn by the Geological Committee — namely 1) Galați-Tulcea- Sf. Gheorghe, 2) Peceneaga-Camena, 3) Hîrșova-Siutghiol, 4) Vedea-Lom and 5) the Getic fault — in our opinion, the 6th Ianca-Saru fracture in depth is more important for the problems of microregional possibly because, *inter alia* we know better its morphohydrographical and geomorphological characteristics as a result of the field research made there (Fig. 1).

In its lower reaches, the Olt river turns south-east, leaves behind, on its right, long terraces and rises step by step up to the tableland, where the right bank runs at a distance of over 20 Km from the left, forming thus the Olt plain. From Slatina up to Pădurea Sarului, on a stretch of 10–11 Km the four terraces of the Olt rise by two steps 15 m high each and one 5 m high while the fourth and highest one measures 25 m. From Pădurea Sarului, the Oltețul, Jiul and Desnățuiul streams leave behind, on their left, a number of terraces and evince a trend of “shifting” their right bank, in opposition to the Olt, which south of Slatina, along some stretches “displaces” rather rapidly its left bank.

The importance of the watercourses tending to shift eastward on the left of the fracture line Ianca-Saru and westward on the right of this line may be grasped from a comparison of the map drawn by

Fr. Schwantz in 1723 with a contemporary map. The Jiu river, for instance, on the Austrian map flows into the Danube at Bechet, while at present, only 247 years later, its mouth is 12 Km farther west, opposite the island Copanița.

The negative epirogenetic movements in the Oltenian and Wallachian plains were not uninterrupted, a proof thereof being the three terraces of the rivers. A number of geographic phenomena seem to point to a fourth neotectonic movement. In this connection, C. S. Nicolaescu-Plopșor mentions "the Zăval cascade"; the displacement of the Jiu meanders towards the left, opposite Craiova; the deepening of the beds of the Jiu's tributaries; the emergence of new sources at Dobridor, Orodel, Pleșoi, Craiova, which compelled the inhabitants to leave the older village Ascunsa, near Călărași. Water gushed into the house of the people [14].

For the processes of microregional phenomenon of populating, the negative epirogenetical movements in the Romanian Plain, with its morphohydrographical particularities are highly important. In all times, human settlements have been established on the banks of the rivers, shifting together with them at times of transgression, regression and change of course.

Archaeological and anthropological research is no longer able, by way of field investigation, to restore a real and unitary image of the evolution of human settlements on a given territory, from prehistorical ages up to the present, even in the case when all morphohydrographical, geomorphological, palynologic and pedo-phyto-climatic information is available. In our days too, shifts of watercourses as a result of recent neotectonic movements cause some settlements to be deserted and removed in other, more favourable, places. However, the question arises whether the old settlements and necropolises, for instance on the right bank of the Jiu — unless they can no longer be investigated — may be, at least, estimated after the river's lower reaches at its mouth had shifted in the course of 250 years 12 Km far? Generally, hardly can it be accepted that a prehistorical settlement might have been located at such a great distance from a river bank. On the other hand, it may be supposed that the settlements on the left bank of the Jiu have been preserved. However, one should not expect to find them on the present left bank but on its former place, while more recent settlements could not remain in their initial places, as in doing so they would have been ever more distant from the river, in proportion as the Jiu river pushed its bed further westwards. It is likely that the settlements on the left river bank descended in the flood plain that was formed as a result of the westward displacement of the right bank.

If we discussed from a theoretical point of view the problems of the settlements on the left and right banks of the Jiu, in its lower reaches, it was because we wanted, on the basis of the mentioned observations and data on the distinct morphohydrographical features of the Oltenian and Wallachian plains to draw some methodological conclusions, which seem to be indispensable for future researches and also for a reconsideration of some historical interpretations and conclusions emitted so far.

On the left of the Ianca-Saru fracture line there is a pressing need for researches of the left banks of the watercourses, which deviate and displace their course, while in the Oltenian plain, efforts have to be centred on the study of the right bank. The absence of settlements or of necropolises in those sections where deviations are more pronounced does not necessarily point to a gap in the process of microregional populating. The scarcity or absence of archaeological and anthropological testimonies and materials may be estimated in relation with the extent of the displacement of the watercourse — which is shown by the distance between the two banks, the older “stationary” and the present “movable”. The settlements along the “stationary” bank are expected to be found in the flood plains and river woods, wherefrom waters, by deviating and removing their course, had withdrawn.

We have examined so far from a theoretical viewpoint the process of the populating of a river's two banks in the Oltenian plain; we shall deal now with the example of a water course in the Wallachian plain, namely the left bank of the Olt river, from the village Ipotești up to the river's confluence with the Dîrjov.

In the filed research carried out by the Museum of History at Slatina in the left bank of the Olt along the above mentioned section, numerous pottery items, dating from various periods since the Neolithic up to the prefeudal times were discovered in various points. They testify to the uninterrupted continuity for a long period of time of the settlements on the small investigated area on the Olt bank, since the Paleolithic up to the Neolithic ages and to the La Tène and early feudalism; to the above new vestiges could be added which by demonstrating the permanency of human life in these areas in full feudalism, serve as a link between human presence since old ages up to modern times.

At about 300 m south of the village Ipotești, on the road that runs in gently slopes along the Olt, at a rather great height above the river bed, at the place called “Coasta lui Ciurliu”, opposite the vineyard of the peasant Ungureanu, remnants of human skeletons, attesting the existence of a former necropolis or cemetery, have been found time and again. In view of the quite particular geomorphological conditions characteristic of the left bank of the river Olt — verified by us at least for the section in case — the Slatina Museum made excavations, in order to identify and safeguard the remnants in this archaeological-anthropological site. In the course of time, the bed of Olt has continuously shifted towards the left — a process that according to the statements of the peasants has not yet ceased — the river continuing to gnaw the bank and to engulf cubic metres of earth. The river, on the one hand, and the rains on the other hand, have caused every year losses of important archaeological items, which — if the process is not checked — will obliterate any possibility of restoring the image of the formation of human settlements on the left bank of the Olt since prehistorical up to feudal times. We shall quote only a few examples. In the report on the field research made by Comșa on this bank, in the north and south of the village Ipotești — a research which resulted in 16 smaller and larger finds dating from various points of times in the period since the Neolithic up to the 16th century [5], it is mentioned without any other details that on the

territory of the present village, in the south-east of the place called "La Conac", the precincts of a late feudal village in the 16th century, "were destroyed, for their most part, by the waters of the Olt" [5]. As to the limited area investigated by us, we found out that in 1965, at about 400 m far from "Coasta lui Ciurliu" the collapse of a sizable part of the bank uncovered a rich deposit of Geto-Dacian ceramics (the pots are at present in the collections of the Slatina Museum). As, at the smallest excavation in the bank, numerous La Tène shivers used to appear, some soundings were made. Out of the Geto-Dacian settlement almost no trace has been left (with the exception of three fragments of upper parts and a bottom of a vase and of some non-typical shivers in the immediate vicinity of the bank nothing else was found). The villagers said that in the latest two years large slices of earth have been detached. If the vases unearthed in 1965 had not been mentioned — and this was done by chance — in a couple of years nobody would have known that a Geto-Dacian settlement had existed at that place.

The scope of the natural phenomenon we referred to above can be only broadly appreciated. Clues might be furnished by the sandy area of the former bed of the Olt river — a flood-plain that stretches along its right bank — and by some testimonies gathered from aged people, which should be compared to each other. Thus, before the first World War, the precincts of the village extended up to the flood-plain on the right bank of the river, the source existing now being at that time a fountain. The massive collapses having occurred in that period caused the houses to be moved on the place they are at present and also the loss of 300—400 metres of the left bank.

The same is true also for the tombs at Coasta lui Ciurliu, where the denuded fragments of the lower limbs and the absence of the remaining part of the skeletons show that the cemetery extended to the west — on a distance we cannot appreciate — and was subjected to gradual destruction, much as is the case with other archaeological vestiges which vanished because of the bed river's shifts. The excavated tombs indicate that the necropolis dates from the 16th century and was, very likely, the cemetery of a 14th—15th century feudal village; it was located in the south of village, on the river bank, a little farther north off the large bend of the terrace. The necropolis was discovered firstly by Moroșan and subsequently by Comșa [5] and has been identified by us on the basis of some fragments of bowls covered with a characteristic glazure.

The few remarks consigned in this work originated from the need — born in the course of field research — to study some problems relating to the succession of human life — in its real or apparent continuity and discontinuity on the maps of settlements — and to point to the irremediable losses which neglect could entail on a limited area — and to the erroneous image that could be thus formed in such a complex domain as the geography of the prehistorical, historical and modern settlements is.

Received April 20, 1970

*Centre of Anthropological Researches of the Academy
Bucharest*

REFERENCE

1. ALEXANDRESCU P., *Cercetări în necropola tumulară de la Histria*, SCIV, XIII, 1962, 325.
2. ALEXANDRESCU P., *Necropola tumulară. Săpături 1955—1961*. Histria, 1966, II, 133—294.
3. ALEXANDRESCU P., *Necropola tumulară a Histriei*. (Abstract of Doctoral Thesis in History), 1969.
4. BANU A. C., *Date asupra unei transgresiuni de vîrstă istorică în bazinul Mării Negre și al Dunării inferioare*, Hidrobiologia, 1964, V, 237.
5. COMȘA E., *Cîteva descoperiri arheologice din sud-vestul raionului Slatina*, Com. Ser. arheol., 1968, III, Craiova.
6. COTEȚ P. V., *Țărml Mării Negre și evoluția lui în timpurile istorice (cu privire specială asupra regiunii Histria)*, Histria, 1966, II, 337.
7. CREȚEANU R., *Strămutări de sate în veacurile al XIV-lea—al XVI-lea în lumina documentelor mînăstirii Tismana*, Mîtropolia Olteniei, 1968, XX, 7—8, 539.
8. DEMOUGEOT E., *Variations climatiques et invasions*, Rev. hist., 1965, 233, 1, 1.
9. FEDOROV V. P., SKIBA L. A., *Oscilațiile nivelului Mării Negre și Mării Caspice în holocen*, An. rom.-sov. ser. Geol. Geogr., 1961, 46, 1.
10. GUMILEV L. N., *New Data on the History of Khazars*, Acta archaeol., Acad. sci. hung., 1967, XIX, 1—2, 61.
11. MEHEDINȚI S., *Caracterizarea etnografică a unui popor prin munca și uneltele sale*, Acad. Română, Discurs de recepțiune, 1920, XLVII, p. 8.
12. MORINTZ S., IONESCU B., *Cercetări arheologice în împrejurimile orașului Oltenița (1958—1967)*, SCIV, 1968, 19, 1, 95.
13. NOUGIER L. R., *Essai sur le peuplement préhistorique de la France*, Population, 1954, IX, 2, 241.
14. NICOLAESCU-PLOPȘOR C. S., *Limita geografică între cîmpia munteană și cîmpia olteană*, Arhiv. Olteniei, 1931, X, 53, 7.
15. POPOVĂȚ M., NICOLAESCU-PLOPȘOR C. S., SPIRESCU M., *Criterii arheologice pentru stabilirea unei cronologii în paleopedologie*, Com. Acad. rom., 1957, VII, 3, 369.
16. WOLSKI W., NICOLAESCU-PLOPȘOR D., *Considerații generale asupra studiului complex al populațiilor vechi*, Rev. Muzeelor, 1968, V, 4, 301.
17. * * * *Istoria României*, vol. II, 1962.

DONNÉES ANTHROPOLOGIQUES CONCERNANT LA POPULATION D'UNE PETITE COMMUNAUTÉ VILLAGEOISE (CIMETIÈRE I — STRĂULEȘTI — XIV^e — XV^e SIÈCLES)

PAR

IOANA POPOVICI

902.6 : 572

Mis au jour à la suite des fouilles complexes inaugurées par le Musée d'Histoire de la ville de Bucarest, le cimetière I de Străulești-Măicănești représente, d'après les dires du découvreur — l'archéologue P. I. Panait —, un unicat parmi les nécropoles étudiées jusqu'ici chez nous. En effet, le petit cimetière situé à la périphérie de Bucarest, et presque entièrement fouillé, comprend les ossements des habitants d'un « habitat de début » inhumés en ce lieu pour une brève période de temps (fin du XIV^e siècle et commencement du XV^e). Par la suite, les habitants du village, qui continuent à vivre dans le même endroit de plus d'un siècle, utilisent un autre cimetière — Străulești II — à partir duquel ont été découvertes jusqu'à présent environ 160 tombes, partiellement étudiées (la nécropole est en train d'être excavée). Vers la moitié du XVI^e siècle, un incendie, de grandes proportions à ce qu'il paraît, obligea les habitants d'abandonner définitivement le village. Plus tard, au cours du même siècle, la population y revient selon la coutume de l'époque, mais l'emplacement du village est déplacé quelques centaines de mètres vers l'est, lieu dans lequel il persiste jusqu'à nos jours [4].

Situé en pleine campagne, dans une région à riches ressources naturelles, ce lieu s'est avéré favorable à être peuplé depuis les temps les plus reculés. Les premières traces apparaissent à l'époque du bronze (Glina III et Tei), puis à l'époque préféodale (IV^e et VI^e — VII^e siècles) [1].

Le petit cimetière faisant l'objet du présent ouvrage est bien daté sur la base des monnaies du temps du règne de Mircea l'Ancien et, à la différence des autres nécropoles rurales de l'époque, il est doté d'un inventaire riche en monnaies et bijoux, qui ont une valeur notamment par la manière dans laquelle ils ont été ouvragés [5]. Ce fait peut paraître étrange si on prend en considération les semi-chaumières à superficie réduite et à pièce unique rudimentairement aménagée [4—6], dans lesquelles leurs possesseurs habitaient. La poterie, ressemblant plutôt à celle rencontrée dans les régions sous-montagneuses, est différente de celle utilisée dans les

habitats contemporains de plaine avec prédominance des influences danubiennes. D'ailleurs les habitants paraissent avoir eu notamment une occupation pastorale [6].

Vu que la culture matérielle de cette communauté villageoise a été bien étudiée, le présent travail se propose de fournir quelques informations sur l'aspect de ses habitants; une étude plus complexe anthropologique et démographique reste à paraître après la recherche intégrale de la deuxième nécropole.

A la suite des fouilles effectuées dans le premier cimetière ont été mises à jour 72 tombes d'où ont été prélevés 64 squelettes. Ont été déterminés assez exactement l'âge et le sexe des enfants et des adolescents, ainsi que l'âge et le sexe probable des adultes. Du tableau 1 il ressort que plus de 40% du total des morts ont été des enfants.

Tableau 1
Répartition des squelettes d'après l'âge et le sexe

Sexe	0—16 ans		7—14 ans		15—19 ans		20—29 ans		30—39 ans		40—49 ans		50—59 ans		60—69 ans		20—69 ans	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculin							3	8,82	5	14,71	7	20,59	4	11,76	2	5,88	21	61,77
Féminin					2	3,13	6	17,65	2	5,88	1	2,95	2	5,88	—	—	11	32,35
Non déterminé	17	26,56	10	15,63	1	1,56	—	—	2	5,88	—	—	—	—	—	—	2	5,88
TOTAL par série	17	26,56	10	15,63	3	4,69	9	14,06	9	14,06	8	12,50	6	9,38	2	3,13	34	10,00

N = nombre des squelettes

A cause de la conservation défectueuse du matériel ostéologique, quelques squelettes (trois adultes et deux enfants) n'ont pas pu être prélevés du terrain, tandis que des 34 adultes de la série, c'est seulement une partie qui s'est avérée apte à être étudiée. L'échantillon restant fait ressortir une différence assez marquante entre les squelettes des deux sexes (fig. 1) *. Les différences des valeurs métriques (tableaux 2 et 3) s'inscrivent pourtant généralement dans les limites normales de variation du dimorphisme sexuel : dimensions plus réduites de la voûte crânienne et de la face, brachycrânie accentuée, front relativement plus large, orbites plus étroites et plus hautes — donc plus rondes —, nez plus court, non pas plus large, dans la série féminine comparativement à celle masculine. Chez les deux groupes est constatée une grande amplitude de variation du diamètre antéro-postérieur. On rencontre une dispersion similaire des valeurs chez le groupe masculin aussi dans la hauteur totale de la face (109—129 mm). Les femmes, à l'exception d'un crâne avec des dimensions extrêmement réduites du diamètre bizygomatique, ont les faces plus homogènes par rapport aux hommes. Les différences sexuelles apparaissent de manière plus prégnante dans les traits somatiques et se manifestent par : massivité accentuée dans la série masculine comparativement

* Ce système de représentation graphique a été inauguré par les docteurs S. Grințescu-Pop et Th. Enăchescu.

Tableau 2

STRĂULEȘTI

12 : 8	29 : 26	30 : 27	31 : 28	40 : 5	45 : 8	45 : 47	45 : 48	51 : 52	54 : 55	63 : 62	65 : 66	9 : 66	71a : 70	Taille	Norme verticale	Norme occipitale	Relief gla- belle	Relief occi- pit.	Forme de l'occipit.
82,1	88,5 89,7	88,4 86,1	84,6	90,8	98,6	84,1	45,6	77,5	55,3	82,3	83,3	105,0	55,2	164,3 156,3	ov.-birsoïde pentag.	maison	5 2—3	2 0	f. bombée f. bombée
83,9	96,9	91,7	85,7	105,0	98,5	95,6	57,8	97,4	50,9	78,8	96,0	41,7	167,6	152,7	ov. birsoïde sphénoïde ovoïde	maison bombe	4 2	1 0	f. bombée f. bombée
84,2	98,1 88,6	92,1	75,6 85,0		54,3 50,0														
74,7	90,4	95,8	80,5	93,7	91,8	88,1	48,5	73,2	47,0	96,8	95,0	51,6	163,9	56,2 157,4	birsoïde pentagon. pentag-romb. ovoïde	maison-bombe maison maison	4—5 2—3	0 4	f. bombée bombée
78,1	87,7 88,4	91,9	85,0	102,0	93,6 92,4	86,4	53,0	82,9	46,1										
84,8	87,8	87,2	84,8	100,0	94,2	88,5	50,0	86,8	52,0	87,8	83,1	82,4	51,6	167,3	ovoïde	maison	3—4	2—3	bombée
72,3	89,6	91,0	86,2		98,6	87,0	51,1	79,1	45,1	91,1	93,2	48,2	166,5	ov.-pentag.	bombe	4	0	f. bombée	
76,4	87,8	87,8	81,7	92,6	91,2	88,1	50,4	82,9	50,9	95,7	90,4	96,1	52,8	167,3	birsoïde-ov.	maison	3—4	torus	f. bombée
80,6	85,8	86,4	82,6	101,2	91,5	83,1	46,1	78,9	52,1	93,5	86,9	95,0	58,3	156,3	sphénoïde sphénoïde ovoïde	maison-bombe bombe	2—3 1—2	4 0	bombée aplat.
	91,3	85,9	96,4		77,9	44,3	71,4	54,3	75,6										
	87,5	89,5	100	86,1	50,8	81,6	42,5	82,5	55,6	78,7	105,4	55,4	170,5 165,4	163,9	sphénoïde sphénoïde pentagon. ovoïde	maison bombe	2 1	1 1	f. bombée f. bombée
	86,7	90,0	86,1	100,0	94,5	81,9	44,2	73,8	50,0										
	91,1	87,2	87,7	80,9	109,5	97,8	82,8	50,0	82,0	46,0	90,0	100,0	57,7	169,7 154,5	ovoïde birsoïd-ov. ovoïde	maison maison	3—4 4	0 4	f. bombée f. bombée
	85,7	90,3	89,5	91,3	81,4	102,7	61,9	89,2	43,7	90,0	100,0	53,7	163,9	ov.-pentag. ovoïde ovoïde	maison	1—2 1—2	f. bombée chignon		
91,1	90,3	96,1	83,2		49,6	89,7	50,0	82,0	52,2										
84,4	92,2	87,7	83,0	89,1	94,1	93,7	57,5	82,9	47,4	99,0	40,6	170,2	169,7 154,5	170,2	ovoïde birsoïd-ov. ovoïde	maison maison	4—5 3	0 4	bombée f. bombée bombée
	85,4	91,2																	

Forme de l'orbite	Fosse canine	Malaires	Aperture piriforme	Mandibule-forme et robustesse	Menton	Profil nasal	Profil alvéolaire
rect.-ronde	3 2-3	interméd.-proém.	anthropine	rectang.-forte	modéré	aquilin	orthognathe
ronde-haute	3	intermédiaires	anthropine	gracile-ronde	effacé		
ovale	2-3	intermédiaires	anthropine	ovale-forte	proéminent	droit	mésognathe
ronde-haute	2	étroits	anthropine	ovale-moderée	proéminent	droit	prognathe
ov.-basse	3	faiblement frontalisés	anthropine	sous-rectang.-forte	marqué	aquilin	mésoprogathe
ov.-ronde	2-3	interméd.-étroits	fosse anthropine	ovale-moderée	modéré		prognathe
ovale-ronde	1-2	faiblement-frontalisés		rectangulaire-moderée	modéré	droit	mésognathe
trapézoïdale	3	intermédiaires	fosse	rectang.-moderée	modéré	droit	orthognathe
ronde-rectang.	2	intermédiaires	anthropine	sous-rectang.-forte	modéré	droit	mésognathe
ovale	1-2	faiblement-frontalisés	anthropine	étroite-moderée	modéré		prognathe
sous-rectang.	3-4	intermédiaires	anthropine	gracile-ovale	proéminent	droit	prognathe
basse-rectang.	2-3	frontalisés	anthropine	rectang.-forte	proéminent	aquilin	orthognathe
ovale	3	étroits-temporalisés	anthropine	gracile-étroite	proéminent		prognathe
ovale	2	faiblement-frontalisés	anthropine	ovale-gracile	proéminent	droit	prognathe
ov.-rectang.	2	faiblement-frontalisés	anthropine	ovale-forte	modéré	proéminent	prognathe
ovale				moderée-ovale	modéré	proéminent	
rectangulaire		frontalisés		ovale-moderée			
trapézoïdale	3		anthropine	ovale-moderée			mésognathe
ronde-haute	2	étroits-temporalisés	infantile	sous-rectang. relativ. forte	proéminent	droit	orthognathe
ov.-ronde	3	étroits	anthropine	gracile-étroite	effacé	droit	mésognathe
ovale	1-2	intermédiaires	anthropine	étroite-ovale	proéminent	droit	prognathe
	2	frontalisés	anthropine	ovale-moderée	modéré		
ov.-basse	1-2		anthropine	étroite-moderée	proéminent		
ronde-haute		interméd.-étroits	anthropine	sous-rectang.	proéminent	droit	orthognathe

Groupes				H	F	
Diamètre antéro-post. (Scheidt)	court moyen long très long	× —174 175—182 183—192 193—×	× —166 167—174 175—184 185—×	1 2 10 2	2 2 5 1	Diamètre transv.-maxim (Scheidt)
Hauteur porio-bregm. (Martin)	très basse basse moyenne élevée	× —106 107—112 113—118 119—124	× —102 103—108 109—114 105—121	2 10 3	3 2 1	Diamètre bizygomatique (Scheith)
						Hauteur faciale supérieure (Scheidt)

			H	F		
Indice crânien 8 : 1	hyperdolicho. dolichocrâne mésocrâne brachycrâne hyperbrachy.	65,0—69,0 70,0—74,9 75,0—79,9 80,0—84,9 85,0—89,9	6 6 2	1 3 2 2 1	Indice vertical de longueur 17 : 1	chamaecrâne orthocrâne hypsocrâne
Indice vertical de largeur 20 : 8	tapéinocrâne métriocrâne acrocrâne	× —79,9 80,0—85,9 86,0—×	1 13 —	2 1 3	Indice fronto-pariétal 9 : 8	sténométope metriométope eurymétope

			H	F		
Indice crânio-facial 45 : 8	micropsid. mésopsid. macropsid	× —91,9 92,0—94,9 95,0—×	2 5 5	2 2 2	Indice fronto-mandib. 9 : 66	leptomandib. mésomandib. eurymandib.

			H	F	
Indice facial supérieur 48 : 45	hypereury. erryène mésène leptène hyperléptène	× —44,9 45,0—49,9 50,0—54,9 55,0—59,9 60,0—×	2 2 5 2	2 2 2 1	Indice orbitaire 52 : 51

Stature

Tableau 3

Répartition selon les catégories des dimensions et indices crâniens

D I M E N S I O N S						
Groupes						
m.	très étroit	×	— 131	×	— 125	
	étroit	132—142		126—136		
	moyen	143—151		137—145		
	large	152—×		146—×		
e	étroit	×	— 127	×	— 117	
	moyen	128—135		118—125		
	large	136—144		126—134		
	très large	145—×		135—×		
	très basse	×	— 62	×	— 57	
	basse	63—68		58—63		
	moyenne	69—74		64—69		
	haute	75—80		70—75		
I N D I C E S (Martin)						
		H	F			
×		— 69,9	4	1	Indice vertical de longueur 20 : 1	chamaecrâne orthocrâne hypsocrâne
70.0—74.9						
75.0—×		2				
×		— 65,9	3	1	Indice sagittal fron- tal 26 : 29	orthométope chamaemétope
66.0—68.9		7	2			
69.0—×		5	5			
×		— 94,9	3	1	Indice Flower 40 : 5	orthognathe mésognathe prognathe
95.0—104,9		4	1			
105.0—×		4				
H F						
chamaeconque		×		— 75,9	6	2
mésoconque		76.0—84.9			8	2
hypsiconque		85.0—×			2	3
H I						
très basse		×	— 150	×	— 140	
basse		150—159,9		140—148,9		3
sous-moyenne		160—163,9		149—152,9		3
moyenne		164—166,9		153—155,9		3
sur moyenne		167—169,9		156—158,9		4
élevée		170—179,9		159—167,9		2
très élevée		180—200		168—187		

Groupes				H	F
Hauteur basilo-bregm. (Scheidt)	basse moyenne élevée	$\times -127$ 128—138 139— $\times$	$\times -120$ 121—131 132— $\times$	3 4	2 1
Hauteur totale de la face (Scheidt)	basse moyenne haute	$\times -114$ 115—123 124—132	$\times -105$ 106—114 115—132	5 8 1	1 6

H	F				H	F
1 7 5	3 3	Indice vertical de largeur 17 : 8	tapéinocrâne métriocrâne acrocrâne	$\times -91,9$ 92—97,9 98— $\times$	1 3 3	1
9 5	7 3	Indice sagittal occipital 31 : 28 (Wagner)	très fort fort marqué modéré faible très faible	$\times -80,5$ 80,6—82,0 82,1—83,5 83,6—85,0 85,1—86,5 86,6— $\times$	1 2 2 2 3	 1 1

5 3 1	1 1 1	Indice facial total 47 : 45	hypereurypr. euryprosope mésoprosope leptoprosope hiperleptop.	$\times -79,9$ 80—84,9 85—89,9 90—94,9 95— $\times$	1 2 5 1 1	 3 1 1
-------------	-------------	-----------------------------	--	---	-----------------------	-----------------

			H	F
	leptorhinien mésorhinien camaerhinien hypercamaerhin.	$\times -46,9$ 47,0—50,9 51,0—54,9 58,0— $\times$	4 5 6 —	2 2 3 —

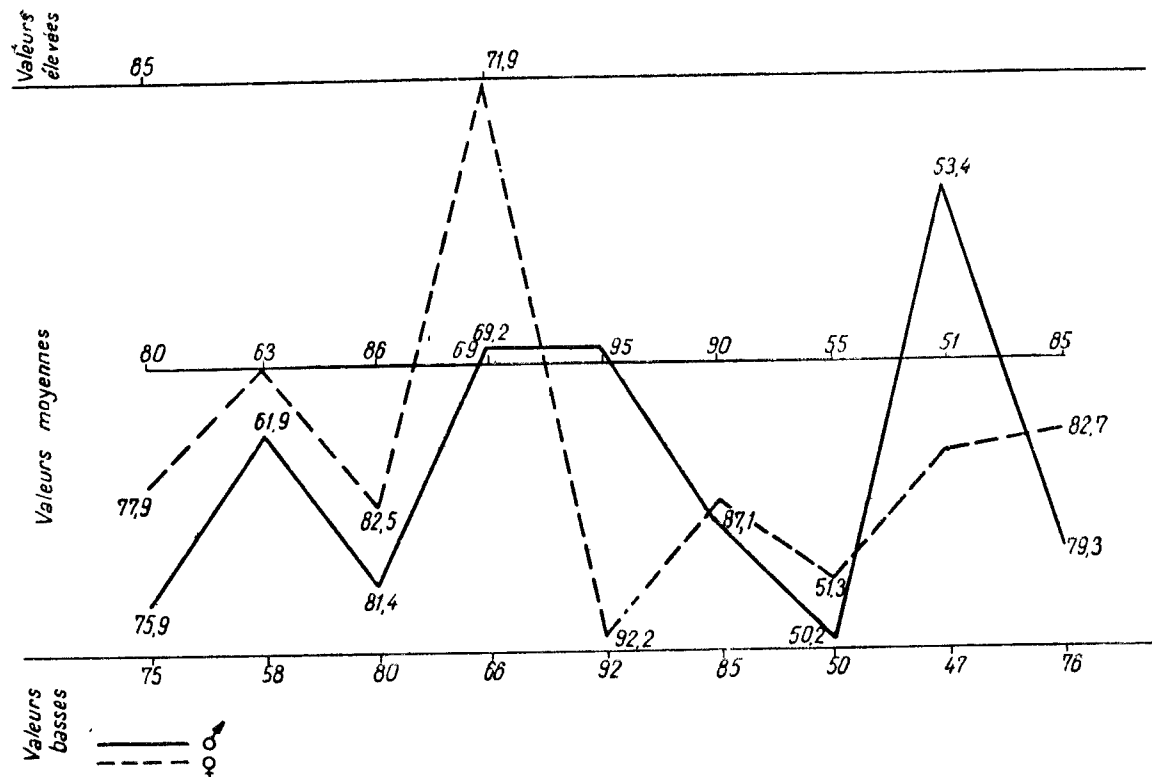


Fig. 1. — Graphique comparatif des moyennes hommes-femmes — Străulești

à celle féminine forme du crâne fréquemment birsoïde en norme verticale par rapport au contour plus arrondi-ovalaire-sphénoïdal de la voûte crânienne féminine, au nez long et large, quelquefois recourbé et à fosse prénasale, aux orbites oblongues et tombantes, aux os malaires plus hauts, très accusés et quelquefois à proéminence frontale, mandibule robuste, souvent avec gonions retroussés et menton carré; ainsi, dans le groupe masculin ce sont des types dolicho-eurymorphes ou mésobrachycrânes massifs protoeuropides et des formes méditerranéennes robustes avec face plus étroite et quelquefois haute qui prédominent, tandis que dans la série féminine on rencontre des formes beaucoup plus graciles à tendance plus accentuée vers la brachycrânie. Les traits communs caractéristiques de l'échantillon tout entier sont : taille souvent moyenne ou au-dessus de la moyenne ($M = 167,7$ cm chez les hommes, et $156,9$ chez les femmes), face souvent basse à tendance vers le mésognathisme et le prognathisme alvéolaire, voûte palatine large, parabolique et fosses canines modérément profondes. Le torus palatin, en divers degrés de développement ($43,75\%$), et la déviation du septum ($18,18\%$) sont également rencontrés chez les deux groupes. Une autre caractéristique commune de la série entière est la fréquence réduite de la carie dentaire (rapportée au nombre des dents), toutefois plus rare dans le groupe féminin, grâce peut-être à l'âge plus jeune auquel les femmes étaient mortes. La dentition est généralement bonne, à faible usure, quelque peu plus prononcée chez les dents frontales — en excluant bien sûr les individus âgés. Le crâne 21 présente une perforation du maxillaire supérieur, le palais y compris, au niveau du M. 1. Les squelettes n'accusent pas des traces visibles d'anomalies ou de traumatismes indiquant une mort violente. A cause de la fréquence accrue des décès parmi les enfants et les femmes jeunes, la mortalité peut être attribuée plutôt aux maladies infecto-contagieuses et aux accidents puerpéraux.

D'où venaient-ils, sur les rives de la Colentina, ces hommes robustes avec leurs femmes graciles? C'est difficile à établir. Les influences sous-carpatiques identifiées dans la culture matérielle ne peuvent pas être confirmées ou infirmées du point de vue anthropologique. Nous n'avons pas encore étudié aucune série montagnaise ou sous-montagnaise de l'époque, excepté la série de Rodna [9], où le type prédominant est différent.

En comparant du point de vue métrique la série de Străulești à d'autres échantillons médiévaux nord-danubiens, on constate un rapprochement sensible de la série de Dinogetia [2] (fig. 2), sans toutefois rencontrer des caractères mongoloïdes. Des formes robustes méditerranéennes et cromagnoïdes atténuées sont cependant rencontrées également chez la série de Turnu-Severin [7], où l'on remarque aussi un dimorphisme sexuel accentué, et chez celle de Verbicioara [3]; à Străulești, le type dolicho-mésocrâne, à face basse et large et nez élargi est mieux représenté (quatre enfants sur sept, chez lesquels la voûte crânienne s'est conservée, sont dolichocrânes). L'échantillon en discussion se différencie de la série plus tardive de Bragadiru-Zimnicea [8], chez laquelle ce sont les formes graciles méditerranéennes qui prédominent.

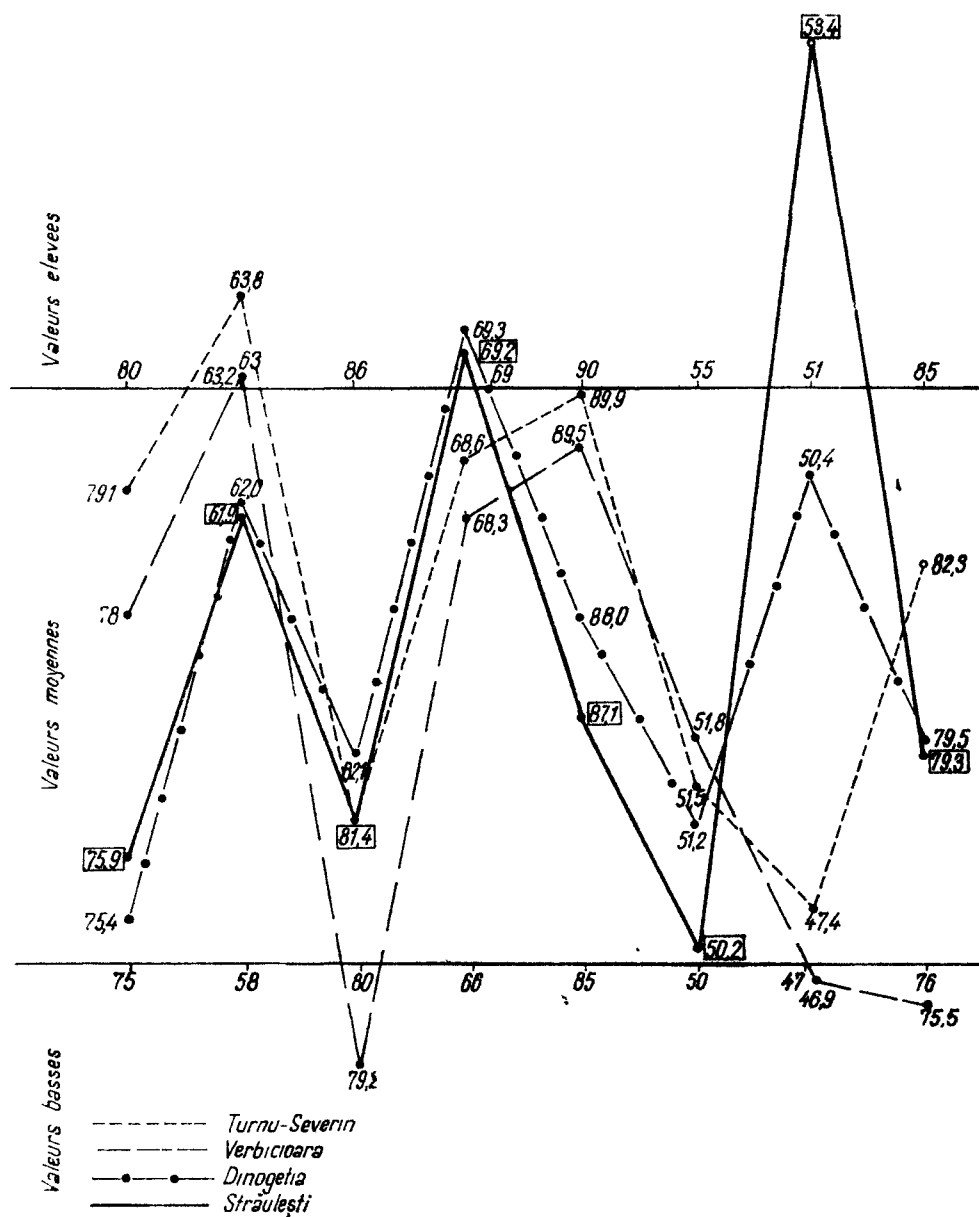


Fig. 2. — Graphique comparatif des moyennes hommes

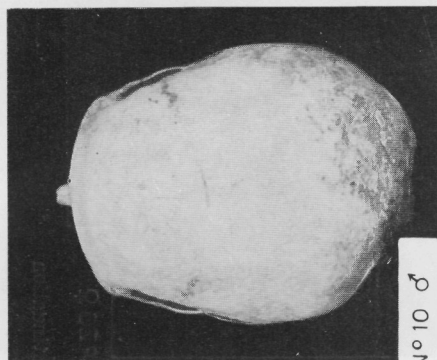
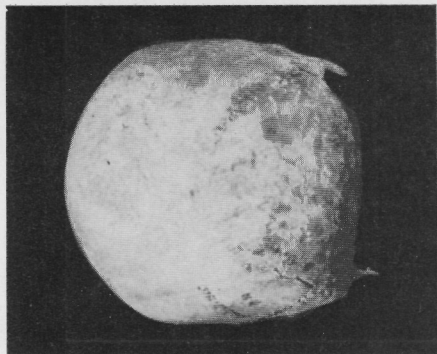
La deuxième nécropole, en train d'être étudiée, dans laquelle sont inhumés les descendants de la petite communauté de Străulești, nous aidera peut-être à découvrir, sinon le lieu de départ des habitants du village, au moins ce que sont devenus leurs ancêtres.

Reçu le 20 avril 1970

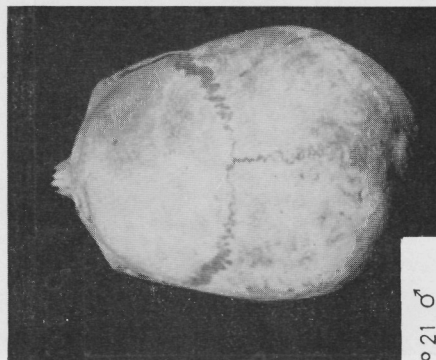
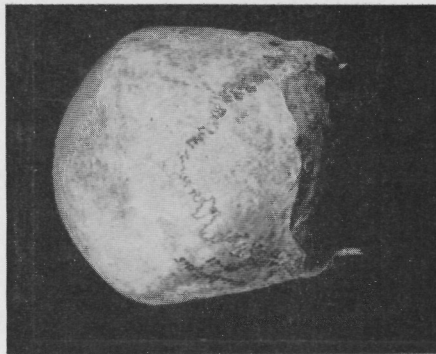
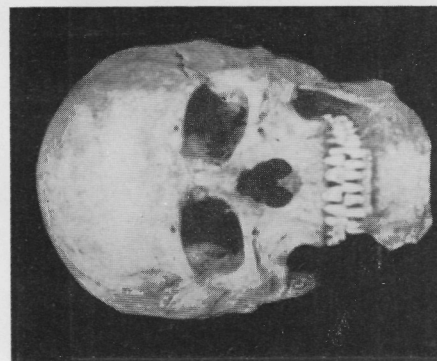
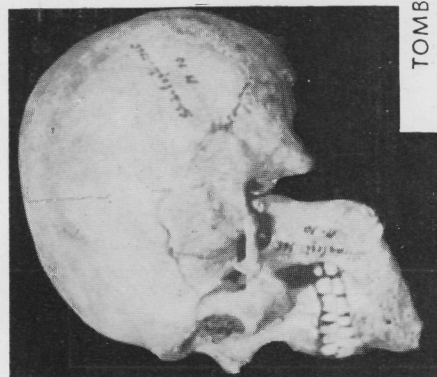
*Centre de recherches anthropologiques
Bucarest*

BIBLIOGRAPHIE

1. CONSTANTINIU, MARGARETA, *Săpăturile de la Străulești-Măicănești. Cercetări arheologice în București, 1965, II, 141, 174.*
2. MAXIMILIAN, CONSTANTIN, *Contribuții antropologice asupra populației prefeudale de la Dinogeția, sec. X—XII. Probleme de antropologie, 1959, IV, 105.*
3. MAXIMILIAN, CONSTANTIN, *Studiu antropologic al populației de la Verbicioara, sec. XIII—XIV. Probleme de antropologie, 1959, IV, 79.*
4. PANAIT, I. PANAIT, *Așezarea feudală Străulești. Cercetări arheologice în București. 1965, II, 190.*
5. PANAIT, I. PANAIT, *Începuturile orașului București în lumina cercetărilor arheologice, Bucurest, V, 7.*
6. PANAIT, I. PANAIT, *Tipuri de locuință în așezările satești din zona Bucureștilor în sec. XIV—XVI. Communication présentée à la « Session des Musées », décembre 1967.*
7. POPOVICI, IOANA, *Cimitirul feudal de la Turnu Severin — sec. XII—XVI. St. cerc. antropol., 1965, 2, I, 69.*
8. POPOVICI, IOANA, *Necropola feudală de la Bragadiru-Zimnicea (sec. XVI). Observații antropologice. St. cerc. antropol., 1969, 6, 1, 171.*
9. RUSU, I. et collab., *Date antropologice asupra osemintelor medievale de la Rodna. Probleme de antropologie, 1961, VI, 7.*



TOMBE N° 10 ♂



TOMBE N° 21 ♂

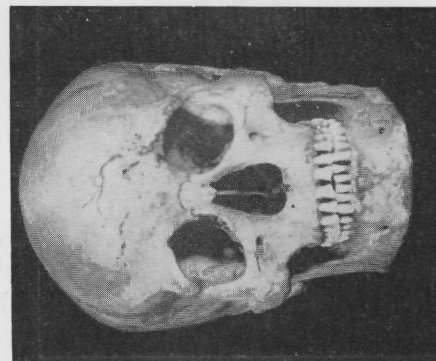
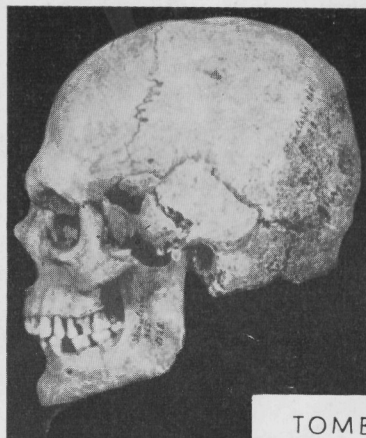
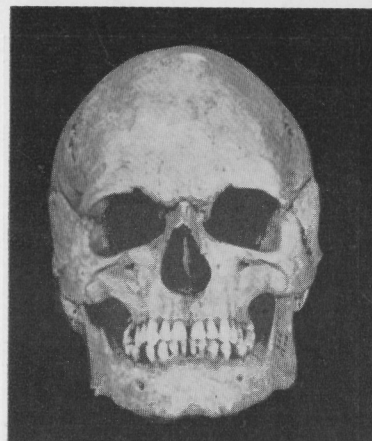
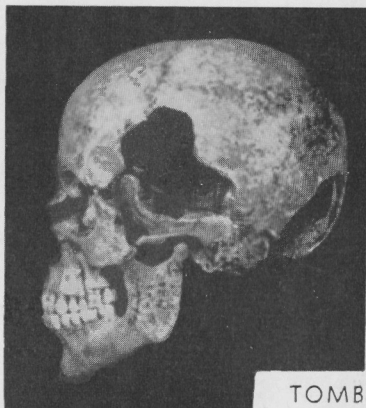
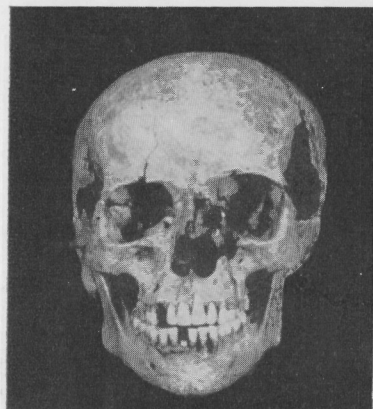
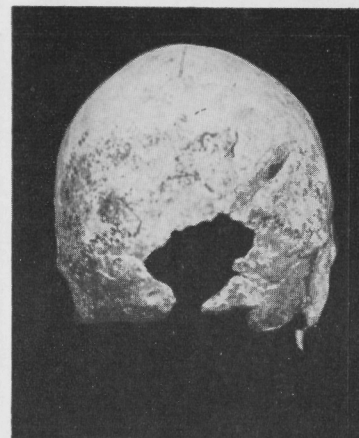
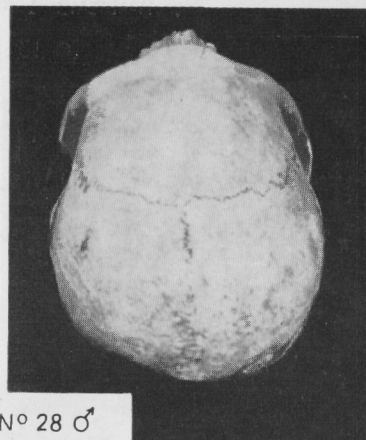


Fig. 3. — Cimetière I Străulești



TOMBE N° 28 ♂



TOMBE N° 26 ♀

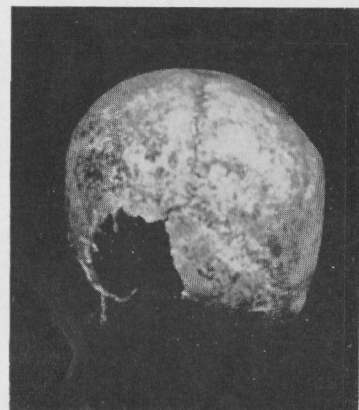


Fig. 3. — continuation

SUR LA RELATION ENTRE LE DÉVELOPPEMENT PHYSIQUE DES ENFANTS ET LE RENDEMENT SCOLAIRE

PAR

M. CRISTESCU, M. ȘTIRBU, R. KLÜGER, A. LĂZĂR, Ș. COMĂNESCU

616 — 053.5 — 071.3 : 37 — 03

Beaucoup d'auteurs, ainsi que l'un d'entre nous (M. Cristescu), ont démontré dans des travaux précédents, que les enfants qui présentent un rythme de croissance plus vif sont aussi plus avancés du point de vue du développement : ils deviennent plus précocément pubères, offrent un degré plus avancé de maturation du squelette, l'éruption dentaire y est plus rapide et, chez les adolescents, toutes les modifications physiologiques et biochimiques sont en rapport avec leur âge physiologique. A ce propos nous nous sommes demandés si les enfants plus avancés du point de vue de la croissance et du développement physique n'offrent point aussi une capacité de travail intellectuel plus élevée, qui pourrait être reflétée par le rendement scolaire.

MATÉRIEL ET MÉTHODE DE TRAVAIL

Notre série d'étude est composée de 130 garçons et 122 filles âgés de $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$ ans, appartenant à la V^{ème} classe scolaire. Ils habitent tous la ville de Jassy et fréquentent les cours des lycées n^{os} 1, 3 et 4*.

Nous avons étudié ces enfants du point de vue de la taille, du poids, du stade pubertaire (exprimé par le degré du développement des caractères sexuels secondaires), de l'âge de l'installation de la maturité sexuelle (établi chez les garçons d'après le degré du développement des organes génitaux et chez les filles d'après l'âge des premières règles). Le rendement scolaire de chaque élève a été apprécié en fonction de la moyenne générale des notes obtenues à la fin de la V^{ème} classe. Les élèves, groupés selon le sexe, ont été répartis en trois groupes sélectionnés selon les

* Que Mesdames Tufescu F., Grecu O., Simeon G. ainsi que Messieurs Tănăsucă P., Ciută D., Calistru E., directeurs des écoles citées, veuillent bien agréer nos remerciements les plus vifs pour le concours qu'ils ont bien voulu nous accorder.

moyennes, comme suit : le groupe avec de très bonnes moyennes (10,00 — 8,50), le groupe avec de bonnes moyennes (8,50 — 7,00) et le groupe avec des moyennes assez faibles (au-dessous de 7,00).

RÉSULTATS OBTENUS

1) Le rendement scolaire et les niveaux statural et pondéral

Dans le tableau 1 nous avons inscrit les moyennes de la stature, obtenues pour les trois groupes d'élèves (considérés en fonction de leurs situations scolaires), et les tests de signification entre les différences enregistrées.

Tableau 1

Moyennes des statures chez les filles et les garçons des trois groupes, établis selon le rendement scolaire

groupes sexes	I (10,00—8,50)	II (8,50—7,00)	III (> 7,00)	test entre I et II	test entre II et III
filles	150,59	147,62	145,06	2,94	2,32
garçons	147,31	145,68	144,45	1,53	1,01

La lecture de ce tableau nous indique, pour les deux sexes, que les groupes d'élèves avec des notes très bonnes offrent des moyennes de la stature plus hautes que celles des groupes avec des notes bonnes, et ces derniers, des moyennes plus élevées que les groupes avec des notes plus faibles. Les différences enregistrées sont statistiquement significatives pour les filles, tandis que pour les garçons (chez qui les différences de stature sont moindres) les tests présentent des valeurs plus basses.

Le coefficient de corrélation Brevais-Pearson entre ces deux variables (stature et rendement scolaire) présente des valeurs différentes chez les deux sexes, les filles offrant une corrélation sensiblement plus forte ($\gamma = 0,4333$) que les garçons ($\gamma = 0,2444$). Cette différence entre le coefficient de corrélation des filles et celui des garçons ne se maintient pas en ce qui concerne le poids, chez les filles la corrélation entre le rendement scolaire et ce caractère étant beaucoup plus faible ($\gamma = 0,2236$) que celui que nous avons obtenu pour la stature, tandis que chez les garçons les deux coefficients sont très proches ($\gamma = 0,2358$). Les valeurs moyennes du poids, calculées pour les trois groupes considérés, sont inscrites au tableau 2.

Chez les filles, on constate que seulement entre le groupe I et le groupe II il existe une différence significative entre les moyennes du poids, entre les derniers deux groupes la différence étant négligeable. Les garçons ne présentent pas de grandes différences entre les groupes, mais celles-ci sont constantes.

Tableau 2

Moyennes du poids chez les filles et les garçons des trois groupes établis selon le rendement scolaire.

groupes sexes	I (10,00-8,50)	II (8,50-7,00)	III (> 7,00)	test entre I et II	test entre II et III
filles	42,11	37,77	37,51	4,71	0,26
garçons	39,37	37,79	36,49	1,42	1,15

2) Le rendement scolaire et la maturité sexuelle

Nous avons également constaté une variabilité du rendement scolaire en fonction des étapes pubérales réalisées (tableau 3).

Les filles pubères ont obtenu, en moyenne, des notes plus élevées ($M = 8,53$) que les impubères du même âge chronologique ($M = 7,83$). Nous avons constaté aussi un rendement scolaire, en moyenne plus faible chez les filles présentant les caractères sexuels secondaires de type infantile (degré I d'après Bounak), en comparaison de celles qui appartiennent au type pubescent (degré II + III, d'après Bounak) et au type pubère (degré IV).

Le tableau 3 indique les différences enregistrées.

Tableau 3

Moyennes des notes par rapport à l'étape pubérale

	Impubères	Pubères	Caractères sexuels secondaires (degrés)		
			I	II + III	IV
Moyennes de notes	7,83	8,53	6,77	7,69	8,47

En ce qui concerne les garçons, nous n'avons pas rencontré dans notre matériel des sujets pleinement pubères, mais tout au plus des sujets offrant le III^e degré de développement des organes génitaux externes (selon l'échelle de Bounak). Quoiqu'ils soient peu nombreux (16 sujets), la moyenne générale de leurs notes est plus élevée (8,16) que celle du reste des garçons (7,51). Les sujets avec les organes génitaux du I^{er} degré ne se distinguent pas de ceux du II^e degré du point de vue de leurs résultats scolaires. Cette situation est probablement due au fait que le début du développement des organes génitaux ne correspond pas toujours à des modifications physiologiques assez profondes pour se refléter dans la capacité de travail intellectuel.

CONCLUSIONS

L'analyse que nous venons de présenter nous prouve qu'il y a un rapport entre le développement physique des enfants et le rendement scolaire. Par cela nous ne voulons nullement affirmer qu'il y aurait un

rapport entre la masse somatique et l'intelligence, mais qu'un développement physique plus avancé est accompagné d'une meilleure capacité de travail intellectuel (en ce qui concerne l'attention, la concentration et l'assimilation des connaissances). Cela ne signifie pas que les enfants très bien doués du point de vue intellectuel, mais offrant un rythme de croissance plus lent (déterminé soit génétiquement, soit par les conditions de vie), ne peuvent égaler et même dépasser leurs collègues présentant un rythme de croissance et de développement plus vifs.

Il faut cependant souligner que quelques auteurs (Stone et Barker, Shuttlerworth, Boas, Bayley) ont constaté que les enfants d'âge physiologique plus avancé offrent en général des résultats meilleurs aux tests d'intelligence que leurs collègues d'âge physiologique différent (mais de même âge chronologique). En ce qui nous concerne, nous considérons plutôt qu'il s'agit seulement d'une relation entre le développement physique et la capacité de travail, à qualité intellectuelle et à effort de travail assez proches.

Il nous semble qu'une conclusion importante, d'ordre pédagogique, découle de nos constatations : les professeurs et les maîtres d'écoles doivent tenir compte du développement physique de leurs élèves et accorder une attention particulière à ceux dont le développement physique est moins avancé.

Reçu le 20 avril 1970

*Section anthropologique
du
Centre de recherches biologiques
Jassy*

BIBLIOGRAPHIE

1. BAYLEY, N., *Individual patterns of development*. Child Developm., 1956, 27.
2. BOAS, F., *The relation between physical and mental development*. Science, 1941, 93.
3. CRISTESCU, M., *Aspecte ale creşterii şi dezvoltării adolescenţilor din R.S.R.*, Bucarest, 1969.
4. STONE, C. P. et BERKER, R. I., *Aspects of personality and intelligence in post-menarheal girls and premenarheal girls of the same chronological ages*. J. compl. Physiolo, Psychol., 1937, 23.
5. SHUTTLEWORTH, F. K., *The physical and mental growth of girls and boys age six to nineteen in relation to age at maximum growth*. Monogr. Soc. Res. Child. Developm., 1939, 4.
6. TANNER, J. M., *Growth at adolescence*. Oxford, 1962.

I. INTRODUCTION

PAR

OLGA NECRASOV

572.5(498)

En continuant les recherches anthropologiques d'ordre approfondi, commencées dans le Défilé de Bran en 1965, le Centre de recherches anthropologiques de Bucarest a réalisé une campagne d'investigations à Moeciu de Sus, en juillet 1969. A ces recherches ont collaboré aussi, comme d'habitude, quelques anthropologues de Jassy (appartenant à la Chaire de Morphologie et Anthropologie de l'Université de Jassy ainsi qu'à la Section anthropologique du Centre de recherches biologiques de la même ville). Au groupe formé par les anthropologues roumains vint se joindre un groupe d'anthropologues tchécoslovaques, appartenant à la Chaire d'Anthropologie de l'Université de Bratislava, formé par le Prof. Dr. Dr. J. Valšik (maître de la Chaire), Dr. M. Pospisil, Dr. Maria Drobna et Mlle Zita Bernatova. Cette collaboration a été réalisée dans le cadre d'une convention bilatérale de collaboration à l'étude des populations des Carpathes signée entre l'Académie de la R. S. de Roumanie et l'Académie de la R. S. Tchécoslovaque. La prochaine campagne commune devra avoir lieu en 1970 en Tchécoslovaquie.

Notons que par certains de leurs aspects, les recherches réalisées dans ces agglomérations humaines de haute altitude (au moins de haute altitude pour nos régions), correspondent à certains thèmes de la section « Adaptibilité humaine » du Programme biologique international.

Nous allons rappeler ici que la microrégion, appelée Défilé de Bran, appartient du point de vue historique, ethnographique et géographique au « Pays de Birsă », habité au moins depuis le Paléolithique supérieur. Le Défilé de Bran se situe dans la zone prémontagneuse du versant septentrional des Carpathes méridionales, l'altitude à laquelle se sont placés les villages qui en font partie variant de 700 à 1300 m, cette dernière faisant partie des altitudes les plus élevées de notre pays, où se trouvent des agglomérations humaines permanentes.

Le village de Moeciu de Sus (Haut Moeciu, qu'il faut bien distinguer de Moeciu de Jos, ou Bas Moeciu) se trouve situé à une altitude de 900—950 m. Il offre une population d'environ 1000 personnes qui vivent, pour la plupart, de l'élevage et du travail dans la forêt.

Des aspects de cette population, étudiés en 1969, nous publions dans ce numéro seulement une partie des Notes d'ordre bio-anthropologique. Les autres Notes de cette catégorie ainsi que les travaux se rapportant aux aspects géographiques, démographiques sociaux et médicaux seront publiés dans le numéro suivant.

Reçu le 20 avril 1970

*Centre de recherches anthropologiques
Bucarest*

LE TYPE ANTHROPOLOGIQUE DE LA POPULATION DU VILLAGE DE MOECIU DE SUS

(SÉRIE MASCULINE)

PAR

SUSANNE GRINȚESCU-POP, TH. ENĂCHESCU et CRISTINA GLAVCE *

572.5(498)

Dans le contexte de caractérisation générale anthropologique de la communauté villageoise de Moeciu de Sus doit figurer aussi, comme part intégrée, l'étude de la structure anthropologique de cette population à partir des caractères dimensionnels de conformation et ectoscopiques céphalo-faciaux, considérés usuels pour telle définition.

Il faut spécifier que notre série a inclus toute la population masculine entre 20—60 ans, qui pouvait répondre à la condition d'une origine locale, c'est-à-dire dont les parents et grand-parents de lignée maternelle ou paternelle étaient originaires de Moeciu de Sus. De cette façon, malgré la petite ampleur de notre série (N46), nous croyons être plus près d'une bonne caractérisation à son égard, ayant mis de côté tout facteur perturbateur quant à l'âge ou l'homogénéité de l'origine.

Dans ces conditions la population de Moeciu de Sus met en évidence le spécifique de ces caractères.

CARACTÈRES DE LA CALOTTE CÉPHALIQUE

Dimensions. Les quatre dimensions représentatives pour la calotte céphalique forment un complexe associatif localisé au registre des grandes dimensions (fig. 1) : la calotte est longue (g-op 188,4 mm), large (eu-eu 158,7 mm), haute (t-v 129,4 mm), le front large (ft-ft 109,3 mm). Toutes ces dimensions se trouvent situées au-dessous du centre de chaque catégorie mais à des niveaux peu différenciés, résultant un type de disposition en étage très atténuée quant au tracé inscrit dans le morphogramme des dimensions.

La répartition des pourcentages de chaque dimension par catégories (tableau 1) vient compléter et détailler nos données. Ainsi, en ce qui concerne la longueur de la tête, les calottes longues et très longues (65,2%) sont prépondérantes, suivent comme fréquence les calottes de longueur

* Le travail de statistique a été effectué par R. Cănciulescu et Vasilica Sărbulescu.

moyenne (32,6%), tandis que celles courtes sont tout à fait rares (2,2%). La largeur de la calotte présente une répartition massive pour les catégories larges et très larges (76%), appréciable pour la catégorie moyenne (19,6%) et réduite pour la catégorie étroite (4,4%).

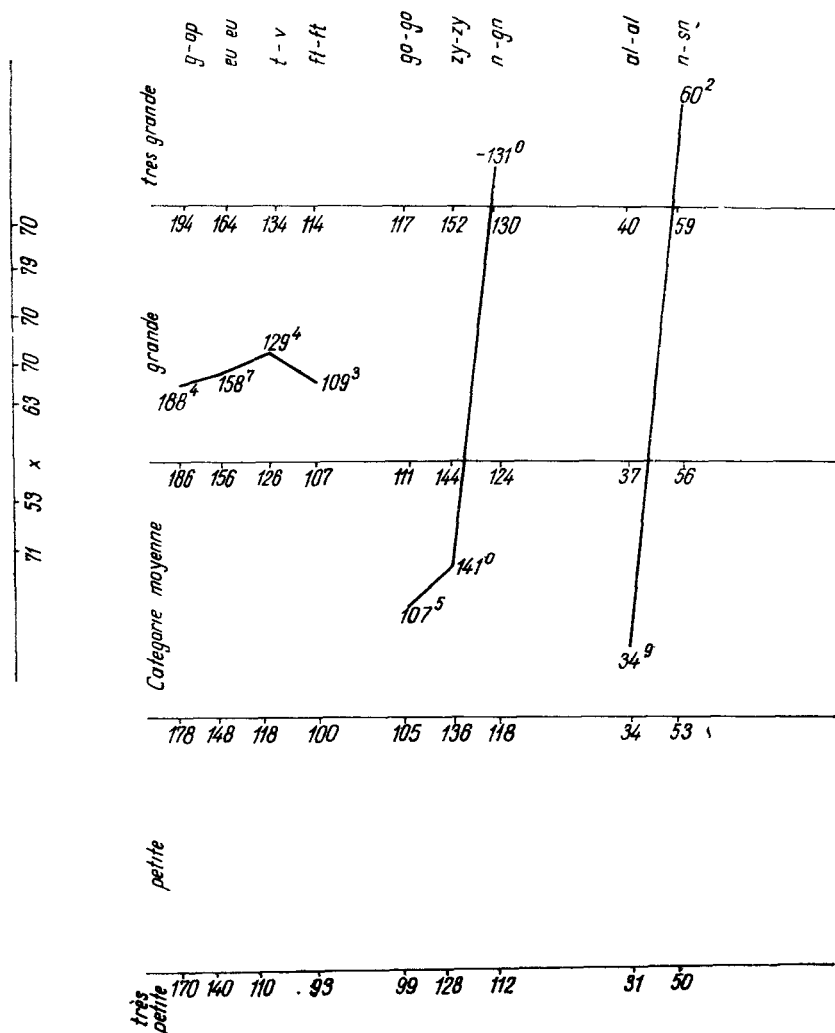


Fig. 1. — Morphogramme taxonomique des dimensions céphalo-faciales de la population de Moeciu de Sus.

Les calottes hautes et très hautes prédominent (69,5%) aussi, les fronts larges et très larges inscrivent des pourcentages très accusés (80,4%), tandis que les catégories moyennes en réalisent approximativement 20–30%, enfin les calottes basses ainsi que les fronts étroits sont à peine présents (2,2%).

Conformation. Le complexe associatif des indices de la calotte réalise l'ensemble de conformation suivant (fig. 2) : La population de Moeciu de Sus se caractérise par une calotte fortement brachycéphale (84,3), une hypsicéphalie que dépasse à peine le degré modéré (68,8), elle est métriocéphale de centre (81,6) et eurymétope de premier degré (69,1).

La répartition par catégories des pourcentages indique pour l'indice céphalique une prépondérance hyperbrachycéphale (41,3%), suivie de près d'un pourcentage accentué de brachycéphalie (34,8%). Toutefois la mésocéphalie est bien représentée (19,5%) : seule la dolichocéphalie est rare (2,2%). Les pourcentages de l'indice t-v/g-op sont répartis de façon presque exclusive à l'avantage de l'hypsicéphalie (seulement 4,3% appartiennent à l'ortocéphalie) ; à l'intérieur de cette catégorie la répartition est presque égale entre le degré modéré (41,3%) et le degré moyen (45,7%).

L'indice t-v/eu-eu montre une prépondérance de la catégorie métriocéphale (47,8%). Cependant la conformation tapéinocéphale et acrocéphale sont bien représentées (30,4% et 21,7%).

En ce qui concerne l'indice jugo-frontal, à caractère mixte céphalo-facial, la valeur moyenne obtenue pour la population de Moeciu de Sus (77,6) se situe dans la catégorie des fronts moyennement développés. Ce fait est soutenu par la répartition des pourcentages, qui concentre la majorité des cas dans la catégorie moyenne (65,2%), pour le reste, les pourcentages des fronts relativement étroits ou larges sont équilibrés (15,2% étroits et 17,4% larges). Les extrêmes, tels que les fronts très larges, sont très rares (2,2%), les fronts très étroits n'étant pas rencontrés chez notre population.

Caractères ectoscopiques. Pour mieux définir la typologie de la calotte céphalique nous avons retenu nos observations concernant la forme de l'occipital. De ce point de vue la forme la plus fréquente est celle moyennement bombée (69,6%) mais il y a lieu d'observer le pourcentage élevé d'occipitaux bombés (30,4%) et l'absence d'occipitaux nettement plats

LES CARACTÈRES DU MASSIF FACIAL ET DU NEZ

Dimensions. Le complexe associatif dimensionnel de la face inscrit dans le morphogramme (fig. 1) des dimensions moyennes pour go-go et zy-zy, un peu au-dessous ou un peu au-dessus du centre, associés à une face très haute.

Si l'énergie de développement de la largeur de la face dépasse quelque peu celle du développement de la largeur de la mandibule, l'énergie de développement en hauteur de la face domine de beaucoup celle des largeurs. Il en résulte une disposition étagée des niveaux dimensionnels dans le morphogramme, à petit dénivellement entre les localisations des valeurs go-go et zy-zy et, au contraire, un très grand décalage entre celles-ci et n-gn.

Le développement dimensionnel du nez suit de près la caractéristique mentionnée pour la face, aussi la largeur du nez de valeur moyenne est-elle associée à une hauteur du nez très grande ; donc de nouveau l'éner-

Tab
Variabilité et répartition % par catégories des caractères céphalo-

Caractère	N	M	m	σ	v	V	N	%
g-op	46	188.41	0.89	6.04	3.21	177—200	très court	x —169
							—	—
eu-eu	46	158.67	0.76	5.14	3.24	147—169	très étroit	x —139
							—	—
t-v	46	129.41	0.90	6.10	4.71	117—142	très bas	x —109
							—	—
ft-ft	46	109.33	0.69	4.68	4.28	96—119	très étroit	x —92
							—	—
zy-zy	46	141.02	0.79	5.34	3.79	129—151	très étroit	x —127
							—	—
go-go	46	107.46	0.86	5.80	5.40	94—117	x —98	
							4	8.7
n-gn	46	130.98	0.87	5.90	4.50	118—141	très bas	x —111
							—	—
n-sn	46	60.24	0.53	3.61	5.99	51—68	très court	x —49
							—	—
al-al	45	34.87	0.34	2.25	6.45	30—39	très étroit	x —30
							1	2.2
eu-eu/g-op	46	84.26	0.50	3.41	4.05	75.8—91.0	Dolico. 71,0—75,9	
							1	2.2
t-v/g-op	46	68.76	0.43	2.94	4.28	62.1—74.6	Camae. x —57.9	
							—	—
t-v/eu-eu	46	81.63	0.54	3.64	4.46	75.2—88.5		
ft-ft/eu-eu	46	69.09	0.43	2.90	4.20	62.5—77.3	Hypersténo. x —59.9	
							—	—
ft-ft/zy-zy	46	77.63	0.47	3.17	4.08	70.2—86.0	très étroit	x —69.9
							—	—
go-go/zy-zy	46	76.30	0.51	3.44	4.51	70.2—85.4	très étroit	x —69.9
							—	—
n-gn/zy-zy	46	93.09	0.71	4.78	5.14	80.3—104.6	Eurypr. 79.0—83.9	
							2	4.4
al-al/n-sn	45	57.93	0.74	4.94	8.53	50.0—70.9	très étroit	x —54.9
							15	33.3

leau 1

faciaux pour la population de Moeu de Sus

N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
court 170—177		moyen 178—185		long 186—193		très long 194—x			
1	2.2	15	32.6	20	43.5	10	21.7		
étroit 140—147		moyen 148—155		large 156—163		très large 164—x			
2	4.4	9	19.6	25	54.3	10	21.7		
bas 110—117		moyen 118—125		haut 126—133		très haut 134—x			
1	2.2	13	28.2	19	41.3	13	28.2		
étroit 93—99		moyen 100—106		large 107—113		très large 114—x			
1	2.2	8	17.4	28	60.8	9	19.6		
étroit 128—135		moyen 136—143		large 144—151		très large 152—x			
7	15.2	26	56.5	13	28.3	—	—		
99—104		105—110		111—116		117—x			
7	15.2	17	37.0	17	37.0	1	2.1		
bas 112—117		moyen 118—123		haut 124—129		très haut 130—135		extrême 136—x	
—	—	8	17.4	7	15.2	22	47.8	9	19.6
court 50—52		moyen 53—55		long 56—58		très long 59—64		extrême 65—x	
2	4.3	4	8.7	7	15.2	28	60.9	5	10.9
étroit 31—33		moyen 34—36		large 37—39		très large 40—x			
15	33.3	17	37.8	12	26.7	—	—		
Méso. 76.0—80.9		Brachy. 81.0—85.4		Hyperbrachy. 85.5—90.9		Ultrabrachy. 91.0—X			
9	19.5	16	34.8	19	41.3	1	2.2		
Orto. 58.0—62.9		Hipsi modéré 63.0—67.9		63—x		marqué 73.0—x			
2	4.3	19	41.3	moyen 68.0—72.9		4	8.7		
Tapéino. x—78.9		Métrio. 79.0—84.9		Acro. 85.0—x					
14	30.4	22	47.8	10	21.7				
Sténo. 60.0—65.9		Métrio. 66.0—68.9		Eury. 69.0—74.9		Hypereury. 75.0—x			
4	8.7	20	43.5	20	43.5	2	4.3		
étroit 70.0—74.9		moyen 75.0—79.9		large 80.0—84.9		très large 85.0—x			
7	15.2	30	65.2	8	17.4	1	2.2		
étroit 70.0—74.9		moyen 75.0—79.9		large 80.0—84.9		très large 85.0—x			
14	30.4	25	54.4	6	13.0	1	2.2		
Méso. 84.0—87.9		Lepto. 88.0—92.9		Hyperlepto. 93.0—102.9		Ultralepto. 103.0—x			
6	13.0	11	23.9	26	56.5	1	2.2		
étroit 55.0—59.9		moyen 60.0—64.9		large 65.0—69.9		très large 70.0—x			
13	28.9	14	31.1	2	4.4	1	2.2		

Répartition des pourcentages par catégories des caractères somatoscopiques

Caractères	N	%		N	%	
Forme de l'occipital	Plat			Moyen		
	—	—		32	69,6	
Hauteur de la racine du nez par rapport au front	Haute			Moyenne		
	24	52,2		17	36,9	
Hauteur de la racine du nez par rapport à l'angle interne de l'œil	Haute			Moyenne		
	36	78.3		10	21.7	
Largeur de la racine du nez	Étroite			Moyenne		
	14	31.1		19	42.2	
Profil du nez	Convexe			Droit		
	23	50,0		18	39.1	
Orientation du plancher nasal	Descendant			Horizont.		
	5	11.1		35	77.8	
Ouverture de la fente palpébrale	Large			Moyenne		
	4	8.7		34	73.9	
Orientation de la fente palpébrale	Droite			Moyenne		
	29	64.4		12	26.7	
Relief des malaires	Effacé			Moyen		
	9	19.6		34	73.9	
Orientation des malaires	Temporale			Interméd.		
	4	8.7		25	54.3	
Forme de la lèvre dermique supérieure	Concave			Droite		
	9	19.6		29	63.0	
Position du menton	Projeté			Moyen		
	3	6.5		27	58.7	
Contour du menton	Accusé			Moyen		
	6	13.1		23	50.0	
Oblicité de l'arc mandibulaire	Oblique			Moyen		
	27	58.7		18	39.1	
Contour facial	Rectangul.			Ovale		
	23	50.0		6	13.1	
Pigmentation des cheveux	Brun-noir			Brun P—V		
	33	75.0		9	20.4	
Pigmentation de l'iris	Foncée 12—16			Interméd. 3—11		
	6	13.1		37	80.4	
			Verts		Gris	
			25	54.3	12	26.1

jeau 2

céphalo-faciaux de la population de Moečiu de Sns (séries 3)

N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bombé									
14	30.4								
Basse									
5	10.9								
Basse									
—	—								
Large									
12	26.7								
Concave		Ondulé							
1	2.2	4	8.7						
Ascendant									
5	11.1								
Étroite									
8	17.4								
Oblique									
4	8.9								
Fort									
3	6.5								
Frontale									
17	36.9								
Convexe									
8	17.4								
Retiré									
16	34.8								
Effacé									
17	36.9								
Horizontal									
1	2.2								
Pentagonal		Carré		Rhomboïde		Rond		Triangulaire	
14	30.4	1	2.2	2	4.3	—	—	—	—
Blond foncé M—O		Blond F—L							
1	2.3	1	2.3						
Claire 1 a—2 b									
3	6.5								

gie de développement en hauteur l'emporte de beaucoup par rapport à celle de largeur.

En reprenant les caractéristiques dimensionnelles de la face et du nez, en nous adressant cette fois-ci aux répartitions des pourcentages par catégories, on constate une grande fréquence de go-go moyens et larges (74%), mais aussi une fréquence assez accentuée de go-go étroits (23.9%), ceux très larges étant très rares (2.1%).

La largeur de la face la plus fréquente est celle de catégorie moyenne (56.5%) à tendance vers les faces larges (28.3%), mais on constate aussi une présence appréciable de faces étroites (15.2%).

Les faces de hauteur moyenne sont en grande minorité (17.4%), les faces basses n'étant pas signalées chez notre population. Ce sont les catégories des faces hautes qui constituent la majorité et il faut souligner que ce sont les faces très hautes qui prédominent (47.8%). Suivent les faces extrêmement hautes qui enregistrent 19.6%.

Quant aux répartitions des dimensions nasales par catégories, les fréquences entre les catégories de largeur sont assez proches, toutefois avec une légère prédominance de la catégorie moyenne (37.8%) et une tendance vers la catégorie étroite (35.5%). La répartition par catégories de la hauteur du nez atteste la caractéristique donnée par la moyenne, à savoir un nez très haut, puisqu'un pourcentage massif est attribué à cette catégorie (60.9%), en plus on enregistre 10.9% de nez extrêmement hauts, tandis que la hauteur moyenne réalise à peine 8.7% et les nez courts 4.3%.

Conformation. Les indices du visage et du nez se groupent en un complexe associatif (fig. 2) qui comprend un développement relatif de la mandibule, illustré par l'indice jugo-mandibulaire de catégorie moyenne à tendance vers l'étroit (76.3), une face à la limite entre l'hyperleptoprosopie et la leptoprosopie (93.0), un nez leptorhin, étroit (57.9). Les répartitions par catégories viennent confirmer et élargir la signification des moyennes, donnant des indices concernant leur composition. C'est ainsi que la fréquence de l'indice jugo-mandibulaire est prépondérante pour la catégorie moyenne (54.4%), suivie de la catégorie étroite (30.4%), tandis que la catégorie large inscrit 13% et celle très large 2.2%.

L'hyperleptoprosopie est prépondérante dans la population étant représentée par des pourcentages élevés (56.5%), suivie de la leptoprosopie (23.9%). La mésoprosopie vient en troisième lieu (13.0%), enfin l'euryprosopie est rare (4.4%).

L'indice nasal indique, au niveau de sa répartition par catégories, la prépondérance des nez étroits : à part un pourcentage tout à fait réduit de mésorhinie (2.2%) la répartition présente une grande majorité de nez leptorhins (64.4%), suivie d'un pourcentage important d'hyperleptorhinie (33.3%). Parallèlement, dans la répartition selon l'échelle d'Eickstedt, nous constatons 62.1% de nez étroits et très étroits, puis la classe moyenne inscrit 31.1%, tandis que les nez larges et très larges figurent avec 6.6%.

Caractères ectoscopiques. Nous pouvons retenir les faits suivants : les faces à contour rectangulaire sont les plus fréquentes (50.0%), suivent celles pentagonales (30.4%), enfin celles ovales (13.1%). Les formes carrées, etc. se partagent les quelques pourcents restants. Par conséquent,

les pourcentages importants reviennent aux contours qui conviennent aux faces hautes et relativement étroites. L'ouverture de la fente palpébrale très fréquente est celle moyenne (73.9%) à orientation horizontale (64.4%), tandis que l'orientation oblique est un caractère peu répandu (8.9%).

Les malaires présentent surtout un relief moyen (73.9%), une orientation moyenne (54.3%) ou frontale (36.9%).

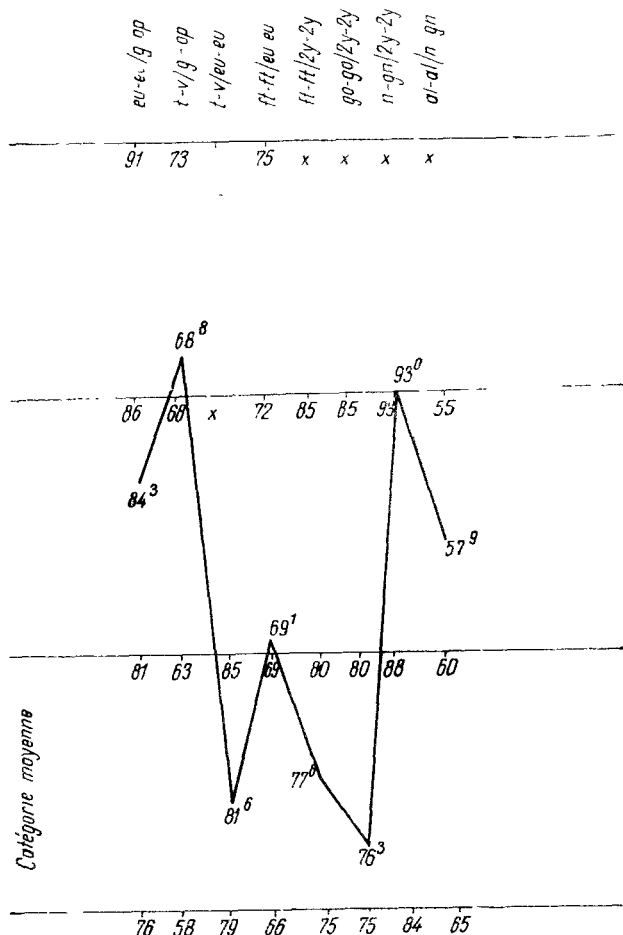


Fig. 2. — Morphogramme taxonomique de la conformation céphalo-faciale de la population de Moeciu de Sus.

La forme de la lèvre dermique supérieure est en majorité droite (65.2%), ou, dans une moindre mesure, convexe (34.8%).

La position courante du menton est celle dans le plan de la face (58.7%), ensuite assez souvent retirée (34.8%), tandis que les mentons proéminents sont rares (6.5%).

Les mentons, vus de profil, sont à contour moyennement accusé (50%). Suivent les mentons à contour effacé (36.9%), les contours accentués étant peu nombreux (13.1%).

Le degré d'inclinaison de l'arc mandibulaire est plutôt prononcé (58.7%), ensuite moyen (39.1%).

Les caractères ectoscopiques du nez présentent une racine le plus souvent haute (52.2%), puis moyenne (36.9%), par rapport au plan frontal; surtout haute (78.3%), ensuite moyenne (21.7%), par rapport à l'angle interne de l'œil.

Les pourcentages de la largeur de la racine du nez sont répartis de façon à peu près uniforme entre les catégories étroites, moyenne, large, marquant une faible prépondérance des racines moyennes.

Le profil du nez est le plus souvent convexe (50%) ou droit (39.1%). On remarque le faible pourcentage de nez ondulés (8.7%) et la rareté des nez concaves (2.2%). L'orientation du plancher nasal est, dans la plupart des cas, horizontal (77.8%).

LA PIGMENTATION DES YEUX ET DES CHEVEUX

La prépondérance de l'iris de couleur intermédiaire est très caractéristique pour notre population (80.4%), mais si l'on tient compte d'une sous-division de l'intermédiaire, on constate que le pourcentage des yeux verts (nuances 7—11) constitue le double de celui des yeux gris (nuances 3—6).

Les yeux foncés (nuances 12—16) réalisent à peine 13.1%, toutefois ils sont plus nombreux que les yeux bleus (la-le) qui comptent 6.5%.

La pigmentation des cheveux présente une forte prépondérance de cheveux brun-noir (W,X,Y) 75%, les cheveux bruns réalisant toutefois 20,4%; les cheveux blonds viennent inscrire un pourcentage bien réduit (4.6%).

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Les traits majeurs constatés chez la population de Moeciu de Sus cumulent les caractéristiques suivantes: calotte longue, large, haute, à front large; face moyennement large au niveau des gonions et des arêtes zygomatiques, mais extrêmement longue, nez à tendance étroite et très long.

Tout cet ensemble de dimensions réalise un complexe de conformation caractérisé par une calotte fortement brachycéphale à hypsi-céphalie moyenne de premier degré, métriocéphalie centrale, eurymétopie de début, associées à un développement relatif moyen du front et des gonions, une face hyperleptoprosope et un nez étroit.

Les caractères ectoscopiques montrent une prépondérance d'occipitaux moyennement bombés, de faces surtout rectangulaires, de fentes palpébrales de grandeur moyenne, à orientation horizontale, de malaires

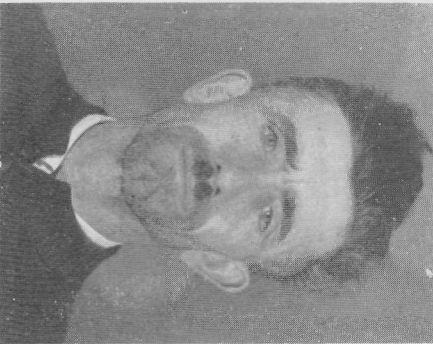
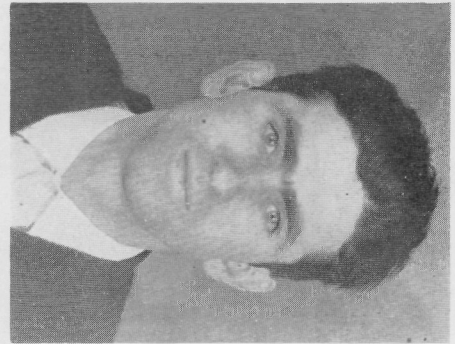
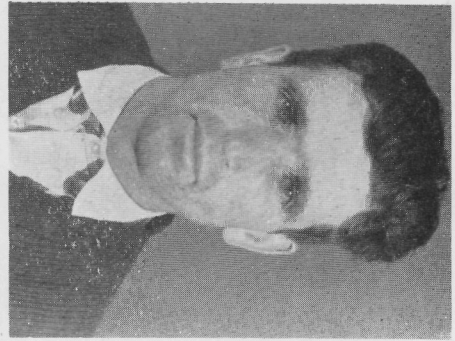


Fig. 3. — Types anthropologiques.

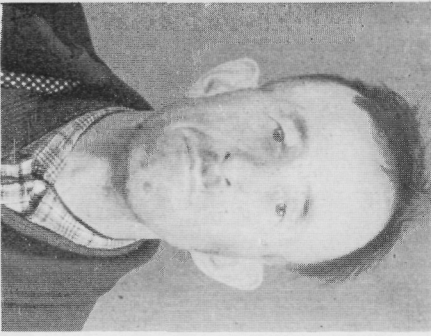
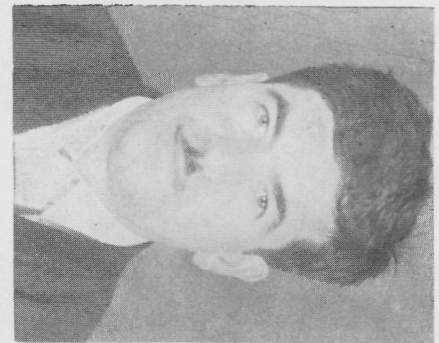
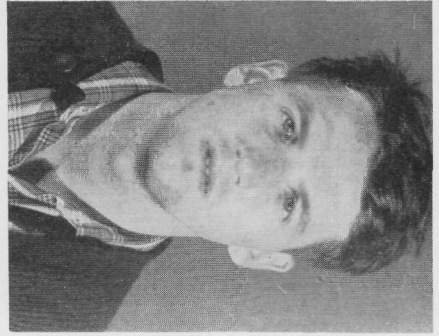


Fig. 4. — Types anthropologiques.

à relief et orientation moyens de lèvres dermiques supérieures en majorité droites, de mentons plutôt dans le plan de la face, à contour moyennement accusé. Le nez a le plus souvent une racine haute, un profil convexe ou droit, un plancher surtout horizontal.

Le complexe pigmentaire se caractérise par une fréquence marquée d'iris de couleur intermédiaire, surtout dans les nuances vertes. Les cheveux sont surtout brun-noir mais le pourcentage assez important de cheveux bruns est à retenir.

Les caractères essentiels énoncés plus haut dénotent un certain éloignement par rapport aux complexes associatifs typiques de nos populations montagnardes à prédominance dinarique marquée, si répandue sur notre territoire.

C'est à ce point de vue que nous allons retenir et relever certaines modifications qui réussissent à percer par-ci par-là, jusqu'à imposer une prédominance de quelques caractères majeurs ou tout au moins apporter une teinte d'intervention, attestant de la sorte une participation active.

Ainsi on va noter en premier lieu le diamètre g-op long, une hypsicéphalie atténuée, aucune tendance vers l'acrocéphalie, un pourcentage élevé d'occipitaux moyennement bombés et une fréquence peu négligeable d'occipitaux bombés, tandis que ceux nettement plats sont absents. En ce qui concerne la face, le contour rectangulaire est majoritaire, les nez à profil droit secondent de près ceux à profil convexe, la largeur du nez (al-al) marque la tendance vers les nez étroits, le complexe pigmentaire enregistre certainement une tendance à la dépigmentation.

En opposition à tels éloignements, l'indice céphalique se maintient tout de même fortement brachycéphale, la calotte est nettement haute, les nez convexes sont majoritaires, le degré d'inclinaison de l'arc mandibulaire est surtout prononcé, la couleur des cheveux a gardé un caractère foncé accentué, la pigmentation de l'iris dans ses limites de couleur intermédiaire indique une prépondérance accusée des nuances intermédiaires foncées. Il paraît donc justifié de voir dans cette mosaïque de caractères majeurs un mélange dinaro-nordique à participation importante et rapprochée. Il faut y ajouter aussi: les faces et nez longs si caractéristiques pour la population de Moeciu de Sus.

En ce qui concerne la composante méditerranéenne, celle-ci ne parvient pas à posséder dans l'ensemble des caractères majeurs de la population aucun des indicateurs de marque. Sa présence pour ce qui lui est propre peut être cependant définie grâce aux pourcentages de contours faciaux ovales (13%), de fentes palpébrales larges (8.7%), de calottes étroites (4.4%). Telle participation paraît être mineure. Il faut tout de même lui attribuer aussi quelque participation au total d'indices céphaliques bas, occipitaux bombés, à la présence de zy-zy étroits, racines de nez hautes, lèvres dermiques supérieures concaves, mentons à contour de profil marqué, yeux foncés, cheveux brun-noir.

En passant à l'analyse de la présence de la composante est-européenne, on constate que ni celle-ci ne parvient à imposer quelque indicateur spécifique au niveau de pourcentage majeur. C'est au niveau des pourcentages de caractères ectoscopiques qui lui sont propres qu'il y a lieu de saisir sa présence, tels que septum nasal ascendant (11.1%), nez concave (2.2%), lèvre dermique supérieure convexe (17.4%), orientation

oblique de la fente palpébrale (8.9%), relief proéminent des malaires (6.5%). Il faut aussi lui faire certaine part en ce qui concerne la pigmentation des iris de couleurs intermédiaires claires, à savoir la nuance grise, mais en ce qui concerne la pigmentation des cheveux le blond nuance de lin ne compte pratiquement pas au sein de notre population.

Il faut plutôt penser à quelque participation par rapport aux pourcentages de go-go et zy-zy larges, narines larges, tout en retenant qu'il n'est pas question de trouver au sein de notre population le moindre pourcentage de faces basses.

Enfin, c'est à la composante alpine qu'il conviendrait d'attribuer les pourcentages de tapéinocéphalie, assez élevés, associés à une largeur de la calotte suffisamment marquée pour réaliser une telle conformation alors que la hauteur de la calotte se maintient au registre supérieur.

La conclusion finale qui se dégage de notre exposé est que la structure anthropologique de la population autochtone de Moeciu de Sus comprend en premier lieu un amalgame dinaro-nordique à participation majeure, ensuite quelque participation de la composante méditerranéenne et est-européenne et quelques indices de présence de la composante alpine.

Reçu le 20 avril 1970

Centre de recherches anthropologiques
Bucarest

BIBLIOGRAPHIE

1. GRINȚESCU-POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH. et GEORGESCU, V., *Morfograma taxonomică*. St. cerc. antropol., 1965, 2, 1.
2. GRINȚESCU-POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH., *Contribution à la détermination du faciès anthropologique des populations de Roumanie*. Ann. roum. Anthropol., 1966, 3.
3. GRINȚESCU-POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH. et VLĂDESCU, MARIA, *Le type anthropologique de la population des villages de Șimon et Moeciu de Jos*. Ann. roum. Anthropol., 1967, 4.
4. GRINȚESCU-POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH. et GLAVCE, CRISTINA, *Tipul antropologic din satul Fundata*. St. cerc. antropol., 1968, 5, 2.
5. GRINȚESCU-POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH. et GRAFFE, L., *Tipul antropologic al populației satului Șirnea*. St. cerc. antropol., 1970, 7, 1.
6. NECRASOV, OLGA, GRINȚESCU-POP, SUZANA et ENĂCHESCU, TH., *Contribuție la studiul antropologic al populației din bazinul superior al Bistriței*. Probl. antropol., 1957, III.

CONSIDÉRATIONS SUR CERTAINS CARACTÈRES D'OBSERVATION DE LA RÉGION ORBITAIRE CHEZ LA POPULATION DU VILLAGE DE MOECIU DE SUS

PAR

ELENA RADU

572.5(498)

La variabilité de conformation de la région orbitaire fait partie intégrante de l'étude anthropologique complexe des populations du couloir de Bran. La présente étude porte sur deux séries, l'une composée de 50 hommes âgés de 20 à 60 ans, et l'autre de femmes âgées de 20 à 55 ans, choisis de manière à avoir au moins trois générations d'ascendants provenant du village de Moeciu de Sus.

VARIABILITÉ DE LA RÉGION ORBITAIRE

Les sourcils. L'analyse de la variabilité de la largeur et de la consistance des sourcils indique une prédominance des sourcils épais et touffus chez les sujets masculins, et une largeur et consistance moyennes chez la série féminine (tableau 1).

Tableau 1
Variabilité des sourcils

	♂		♀	
	N	%	N	%
Largeur				
Fine	3	6,00	10	14,28
Moyenne	22	44,00	33	47,12
Epaisse	25	50,00	27	38,55
T o t a l	50	100,00	70	99,95
Consistance				
Touffue	33	66,00	25	35,70
Moyenne	3	6,00	44	62,83
Faible	14	28,00	1	1,42
T o t a l	50	100,00	70	99,95

La fente palpébrale se caractérise chez la population du village par sa position horizontale, une largeur moyenne, une ouverture moyenne et une nette prédominance de la catégorie de fente fusiforme. On enregistre des tendances de variation de la fente palpébrale de même sens aussi bien chez les femmes que chez les hommes (tableau 2).

Tableau 2
Variabilité de la fente palpébrale

	♂		♀	
	N	%	N	%
Position				
Oblique d'en haut et d'en dehors vers le bas et au dedans	4	8,00	5	7,14
Intermédiaire	5	10,00	5	7,14
Horizontale	34	68,00	50	71,40
Intermédiaire	5	10,00	5	7,14
Oblique d'en haut et d'en dedans vers le bas et au dehors	2	4,00	5	7,14
T o t a l	50	100,00	70	99,96
Longueur				
Courte	3	6,00	4	5,71
Moyenne	31	62,00	50	71,40
Longue	16	32,00	16	22,84
T o t a l	50	100,00	70	99,95
Ouverture				
Etroite	8	16,00	16	22,84
Moyenne	39	78,00	46	65,68
Large	3	6,00	8	11,43
T o t a l	50	100,00	70	99,95
Forme				
Fusiforme	46	92,00	67	95,67
En amande	2	4,00	2	2,85
Ronde	2	4,00	1	1,43
T o t a l	50	100,00	70	99,96

L'angle interne de l'œil. Pour ce qui est du caractère de largeur de l'angle, l'angle étroit prédomine chez les hommes, tandis que la série féminine révèle la parité entre les angles étroits et moyens. La forme de bec est majoritaire pour toute la population (tableau 3).

Tableau 3
Variabilité de l'angle interne de l'œil

		♂		♀	
		N	%	N	%
Dimension	Large	—	—	3	4,28
	Moyenne	30	60,00	33	47,13
	Etroite	20	40,00	34	48,54
	T o t a l	50	100,00	70	99,95
Forme	Aiguë	5	10,00	7	10,09
	Ronde	—	—	—	—
	En forme de bec	45	90,00	63	90,00
	T o t a l	50	100,00	70	100,06

Tableau 4
Variabilité de la paupière supérieure

		♂		♀	
		N	%	N	%
Hauteur	Petite	6	12,00	2	2,85
	Moyenne	37	74,00	58	82,83
	Grande	7	14,00	10	14,28
	T o t a l	50	100,00	70	99,96
Constitution	A pli	39	78,00	62	88,53
	Se déploie comme un pli	11	22,00	8	11,42
	T o t a l	50	100,00	70	99,96
Hauteur de la région tarsale	Petite	27	54,00	32	45,69
	Moyenne	17	34,00	26	37,13
	Grande	6	12,00	12	17,14
	T o t a l	50	100,00	70	99,96
Hauteur de la région orbitale	Petite	3	6,00	3	4,28
	Moyenne	45	90,00	52	74,25
	Grande	2	4,00	15	21,43
	T o t a l	50	100,00	70	99,96

La paupière supérieure est caractérisée chez toute la population du village par une hauteur moyenne, à pli prédominant, avec une région tarse de hauteur réduite et une région orbitaire de hauteur moyenne (tableau 4).

Tableau 5
Variabilité du rapport iris-paupières

	♂		♀	
	N	%	N	%
La paupière supérieure couvre partiellement l'iris	45	90,00	67	95,68
La paupière supérieure touche le bord de l'iris.	4	8,00	3	4,28
La paupière supérieure ne couvre pas l'iris	1	2,00	—	—
T o t a l	50	100,00	70	99,96
La paupière inférieure couvre partiellement l'iris	9	18,00	21	29,99
La paupière inférieure touche le bord de l'iris	35	70,00	38	54,26
La paupière inférieure ne couvre pas l'iris	6	12,00	11	15,71
T o t a l	50	100,00	70	99,96

Le rapport iris — paupières indique chez toute la population la prédominance des paupières couvrant partiellement l'iris. La paupière inférieure touchant le bord de l'iris prédomine chez l'entière population du village (tableau 5).

Variabilité du degré de chargement de la paupière supérieure

Dans le système de classification d'Erhardt du degré de chargement de la paupière supérieure, chez la population de Moeciu de Sus prédomine la catégorie de « pli tombant latéralement au dehors » (tableau 6).

CONCLUSIONS

La présente étude effectuée sur une communauté située dans le couloir de Bran ne fait que consigner dans la phase actuelle des recherches certaines fréquences dans le cadre de catégories classiques de classification de la région orbitaire. On enregistre au niveau de cette population une faible différenciation dimorphe des séries pour ce qui est des caractères de la région orbitaire.

Tableau 6
Variabilité du degré de chargement de la paupière supérieure

	♂		♀	
	N	%	N	%
Le pli couvre l'entier bord de la paupière	1	2,00	5	7,14
Le pli est chargé fortement sur la portion du milieu	3	6,00	—	—
La partie tarsale très étroite reste libre	7	14,00	5	7,14
Le pli déchargé uniformément arqué	2	4,00	10	14,28
Le pli tombant latéralement au-dehors	15	30,00	24	34,27
Le pli tombant latéralement sur l'angle interne	5	10,00	6	8,57
Sous pli	11	22,00	8	11,42
Asymétrie de chargement entre l'œil droit et l'œil gauche	6	12,00	12	17,13
T o t a l	50	100,00	70	99,95

Cette étude confirme de nouveau une constatation faite lors de nos recherches antérieures, à savoir l'impossibilité de saisir les phénomènes d'involution au niveau de la région orbitaire. Cette involution des caractères est plus prégnante, dépassant nos possibilités de la mettre en évidence par nos moyens d'observation et cela probablement en raison des systèmes de classification limitativement nuancés qui ne permettent pas d'encadrer une série d'individus présentant une involution des caractères accusée.

Reçu le 20 avril 1970

*Centre de recherches anthropologiques
 Bucarest*

LA VARIABILITÉ DE CERTAINS CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES DU NEZ CHEZ LA POPULATION DU VILLAGE DE MOECIU DE SUS

PAR
MARIA VLĂDESCU

572.545.3(498)

Nous avons étudié, dans deux travaux antérieurs, les particularités de l'architecture du nez chez la population des villages Fundata et Sirnea [9], [10].

Dans la présente étude nous analysons le spécifique morphologique de la même formation de la population du village Moeciu de Sus, situé lui aussi dans le Couloir de Bran.

MATÉRIEL ET MÉTHODE DE TRAVAIL

Le matériel d'étude est constitué par 180 sujets originaires d'au moins quatre générations du village Moeciu groupés selon le sexe et les classes d'âge allant de 20 à 80 ans (tableau 1).

Nos observations se réfèrent à la variabilité de 42 caractères du nez (somatoscopiques et métriques), inclus dans les fiches spéciales de Weninger—Pösch et Saller.

Pour pouvoir saisir l'existence de rapports génétiques entre les caractères métriques du nez et ceux du visage, nous avons calculé le coefficient de corrélation (r) pour 15 couples de dimensions (tableau 3).

LES PARTICULARITÉS MORPHOLOGIQUES DU NEZ DE LA CLASSE D'ÂGE DE 20—60 ANS DE L'ÉCHANTILLON MASCULIN

Une analyse succincte des données inscrites au tableau 1 mettra en évidence la variabilité des caractères du nez en fonction de l'âge et du sexe, en retenant la note spécifique du comportement de certains traits par rapport aux autres.

De l'analyse de ces données il résulte qu'on peut distinguer trois catégories de caractères en fonction de leur degré de variabilité.

1. Des caractères avec une variabilité réduite tels que : la largeur du dos dans le segment osseux, les cloisons latérales du dos, le sillon de

la pointe, la forme du septum, la grandeur et la direction des narines, le développement du nez en sens vertical (norme frontale), ou la hauteur de la racine par rapport à l'angle intérieur de l'œil, la forme du segment cartilagineux du dos, le passage de la partie cartilagineuse du dos à la pointe, le passage de la pointe au septum, la forme et la direction du septum, l'insertion postérieure des ailes et le degré de proéminence du nez (norme latérale). Quant à ces traits, chez la population du Moeciu de Sus les répartitions des pourcentages varient de 74 % nez avec le dos osseux plus large que la racine, le sommet sans sillon médian et des narines de forme allongée-étroite, jusqu'à une majorité presque absolue de 96 % narines à direction oblique ou 98 % nez proéminents.

2. Les caractères de l'épaisseur et de la longueur du septum, de la forme de l'aile, ou de la forme du profil du dos en sa totalité sont plus variables. Du point de vue des pourcentages, les types sont répartis d'une manière plus ou moins équilibrée en deux des trois ou quatre variantes composant les échelles de classification (44 % des septums longs et 42 % des septums d'une longueur moyenne ou 48 % nez à profil convexe et 42 % nez à profil droit).

3. Aux tendances de concentration de certains caractères dans une seule catégorie s'opposent d'autres qui se concrétisent par toutes les modalités d'expression des variantes dans le cadre de la même échelle, avec des répartitions des pourcentages évidemment différentes d'une variante à l'autre, mais sans l'absence d'une catégorie centrale et avec un certain sens de variation. La distance verticale de la glabelle au nasion, la largeur du dos dans le segment cartilagineux, la largeur des ailes (norme frontale) ou la forme de profil de la racine, le degré de visibilité du septum, la hauteur et le trajet de la limite inférieure de l'aile, le degré d'évidence du sillon de l'aile (norme latérale) sont les caractères les plus variables dans le cas de Moeciu de Sus.

Du point de vue taxonomique, les traits du nez de la population du Moeciu de Sus sont, d'une manière dominante, dinaro-nordiques. Pour ces composantes plaident des pourcentages élevés de racines hautes, en même temps d'une largeur moyenne mais aussi étroites, avec un profil convexe et droit représenté dans la même proportion, avec le sommet rond, mais aussi pointu, avec des ailes éloignées du plan sagittal et avec un trajet de la limite inférieure courbé, mais aussi droit. Le développement dans le sens vertical est généralement haut et dans le sens horizontal il est moyen, mais aussi étroit.

ASPECTS DU DIMORPHISME SEXUEL DANS LA MORPHOLOGIE DU NEZ

En continuant l'analyse parallèle des données du tableau 1 pour la série masculine de 20 à 60 ans et la série féminine de 20 à 55 ans et en suivant la même idée de systématiser les caractères en fonction de leur comportement par rapport au sexe, on peut distinguer, dans ce cas aussi, trois catégories de traits [4]. Les aspects du dimorphisme sexuel des caractères évoluent graduellement du simple parallélisme des répartitions des pourcentages, où les traits féminins se répartissent d'une manière semblable, à ceux masculins, donc, avec le maximum procentuel dans

Tableau 1

Tableau 1													
La région nasale	La répartition du pourcentage par catégories des caractères du nez Caractères et variantes					Hommes				Femmes			
						20—60 ans		61—x ans		20—55 ans		56—x ans	
						N	%	N	%	N	%	N	%
La racine	a. dist. vert. de la glabelle au nasion	grande	a 1	8	16.0	2	10.0	16	20.00	5	16.7		
		moyenne	a 2	11	22.0	5	25.0	13	16.25	5	16.7		
		petite	a 3	31	62.0	13	65.0	51	63.75	20	66.6		
	b. largeur	étroite	b 1	20	36.0	7	35.0	17	21.25	—	—		
		modérée	b 2	17	38.0	8	40.0	30	37.50	13	43.3		
		large	b 3	13	26.0	5	25.0	33	41.25	17	56.7		
L'arrête nasale	a. largeur de son segment osseux	= avec la racine plus large	a 1	10	20.0	3	15.0	21	26.25	8	26.7		
			a 2	37	74.0	17	85.0	52	65.00	20	66.6		
		plus étroite	a 3	3	6.0	—	—	7	8.75	2	6.7		
	b. largeur de son segment cartilagineux	= avec celui osseux plus large	b 1	14	28.0	11	55.0	14	17.50	8	26.7		
			b 2	18	36.0	3	15.0	30	37.50	11	36.7		
		plus étroite	b 3	18	36.0	6	30.0	36	45.00	11	36.7		
	c. cloisons latérales du nez	verticales	c 1	8	16.0	1	5.0	1	1.25	1	3.3		
		obliques en haut	c 2	42	84.0	19	95.0	72	90.00	25	83.3		
		relief plat	c 3	—	—	—	—	7	8.75	4	13.3		
La pointe	a. largeur	= avec le dos cartilagin. plus large	a 1	9	18.0	6	30.0	13	16.25	7	23.3		
			a 2	34	68.0	10	50.0	59	73.75	18	60.0		
		plus étroite	a 3	7	14.0	4	20.0	8	10.00	5	16.7		
	b. passage du dos à la pointe	continu	b 1	19	38.0	16	80.0	41	51.25	24	80.0		
		élargissement graduel	b 2	31	62.0	4	20.0	39	48.75	6	20.0		
	c. sillon	présence du sillon	c 1	5	10.0	—	—	13	16.25	3	10.0		
absence du sillon		c 2	37	74.0	20	100.0	57	71.25	24	80.0			
sillon modéré		c 3	8	16.0	—	—	10	12.50	3	10.0			
Le septum	a. forme	largeur uniforme	a 1	6	12.0	9	45.0	17	21.25	18	60.0		
		épaissi devant	a 2	4	8.0	2	10.0	10	12.50	3	10.0		
		épaissi derrière	a 3	40	80.0	9	45.0	49	61.25	8	26.7		
		en forme d'X	a 4	—	—	—	—	4	5.00	1	3.3		
	b. épaisseur	mince	b 1	19	38.0	16	80.0	57	71.25	19	63.3		
		moyen	b 2	28	56.0	4	20.0	19	23.75	11	36.7		
gros		b 3	3	6.0	—	—	4	5.00	—	—			
c. longueur	long	c 1	22	44.0	13	65.0	12	15.00	9	30.0			
	moyen	c 2	21	42.0	4	20.0	38	47.50	13	43.3			
	court	c 3	7	14.0	3	15.0	30	37.50	8	26.7			
Les ailes	a. largeur des ailes	étroites	a 1	15	30.0	3	15.0	18	22.50	3	10.0		
		moyennes	a 2	24	48.0	9	45.0	43	53.75	10	33.3		
		larges	a 3	11	22.0	8	40.0	19	23.75	17	56.7		
	b. leur distance du plan sagittal	collées	b 1	9	18.0	8	40.0	16	20.00	7	23.3		
		éloignées	b 2	29	58.0	7	35.0	57	71.25	17	56.7		
		très éloignées	b 3	12	24.0	5	25.0	7	8.75	6	20.0		
c. forme de l'aile	plate	c 1	26	52.0	15	75.0	52	65.00	22	73.3			
	bombée	c 2	24	48.0	5	25.0	28	35.00	8	26.7			
Les narines	a. grandeur	grandes	a 1	38	76.0	16	80.0	27	33.75	14	46.7		
		moyennes	a 2	11	22.0	2	10.0	35	43.75	13	43.3		
		petites	a 3	1	2.0	2	10.0	18	22.50	3	10.0		
	b. direction	sagittale	b 1	2	4.0	—	—	1	1.25	2	6.7		
		oblique	b 2	48	96.0	19	95.0	77	96.25	26	86.6		
		frontale	b 3	—	—	1	5.0	2	2.50	2	6.7		
	c. forme	allongée-étroite	c 1	37	74.0	18	90.0	71	88.75	29	96.7		
		arrondie-large	c 2	7	14.0	2	10.0	7	8.75	1	3.3		
		allongée-large	c 3	6	12.0	—	—	2	2.50	—	—		
Le plancher	a. surface	triangulaire	a 1	30	60.0	16	80.0	44	55.00	17	56.7		
		rectangulaire	a 2	9	18.0	—	—	7	8.75	2	6.7		
		trapézoïdale	a 3	11	22.0	4	20.0	29	36.25	11	36.7		
La conformation générale	a. développement en hauteur	haut	a 1	42	84.0	15	75.0	66	82.50	19	63.3		
		moyen	a 2	6	12.0	5	25.0	10	12.50	6	20.0		
		bas	a 3	2	4.0	—	—	4	5.00	5	16.7		
	b. développement en largeur	étroit	b 1	15	30.0	3	15.0	18	22.50	3	10.0		
		moyen	b 2	24	48.0	9	45.0	43	53.75	10	33.3		
		large	b 3	11	22.0	8	40.0	19	23.75	17	56.7		

Caractères et variantes				Hommes				Femmes			
				20—60 ans		61—x ans		20—55 ans		56—x ans	
				N	%	N	%	N	%	N	%
a.	hauteur par rapport à l'angle int. de l'œil	haute moyenne basse	a 1 a 2 a 3	40 10 —	80.0 20.0 —	10 9 1	50.0 45.0 5.0	41 38 1	51.25 47.50 1.25	13 12 5	43.3 40.0 16.7
b.	profondeur par rapport à la glabelle	à la haut. de la gb. plus profonde profonde	b 1 b 2 b 3	24 17 9	48.0 34.0 18.0	10 6 4	50.0 30.0 20.0	40 35 5	50.00 43.75 6.25	17 8 5	56.7 26.7 16.7
c.	forme	anguleuse arquée peu arquée arquée droite	c 1 c 2 c 3 c 4	7 11 9 23	14.0 22.0 18.0 46.0	9 5 3 3	45.0 25.0 15.0 15.0	9 27 4 40	11.25 33.75 5.00 50.00	9 7 3 11	30.0 23.3 10.0 36.7
a.	forme du segment osseux	droite concave convexe	a 1 a 2 a 3	19 — 31	38.0 — 62.0	8 — 12	40.0 — 60.0	50 — 30	62.50 — 37.50	12 — 18	40.0 — 60.0
b.	forme du segment cartilagineux	droite concave convexe	b 1 b 2 b 3	44 6 —	88.0 12.0 —	15 2 3	75.0 10.0 15.0	50 25 5	62.50 31.25 6.25	19 10 1	63.3 33.3 3.3
c.	la forme en totalité	droite concave convexe onduleuse	c 1 c 2 c 3 c 4	21 2 24 3	42.0 4.0 48.0 6.0	7 1 12 —	35.0 5.0 60.0 —	38 11 21 10	47.50 13.75 26.25 12.50	10 3 12 5	33.3 10.0 40.0 16.7
a.	passage de la partie cart. à la pointe	ininterrompu ,, en haut ,, en bas	a 1 a 2 a 3	45 — 5	90.0 — 10.0	17 — 3	85.0 — 15.0	59 19 2	73.75 23.75 2.50	24 2 4	80.0 6.7 13.3
b.	forme	ronde pointue aplatie anguleuse	b 1 b 2 b 3 b 4	39 9 — 2	78.0 18.0 — 4.0	17 2 — 1	85.0 10.0 — 5.0	57 14 — 9	71.25 17.50 — 11.25	26 2 — 2	86.6 6.7 — 6.7
c.	passage au septum	continu peu arqué	c 1 c 2	46 4	92.0 8.0	18 2	90.0 10.0	71 9	88.75 11.25	24 6	80.0 20.0
a.	forme	droite courbée	a 1 a 2	42 8	84.0 16.0	18 2	90.0 10.0	71 9	88.75 11.25	26 4	86.6 13.3
b.	direction	horizontale ascendante descendante	b 1 b 2 b 3	41 4 5	82.0 8.0 10.0	17 1 2	85.0 5.0 10.0	59 19 2	73.75 23.75 2.50	24 2 4	80.0 6.7 13.3
c.	degré de visibilité	invisible peu visible très visible	c 1 c 2 c 3	10 22 18	20.0 44.0 36.0	4 9 7	20.0 45.0 35.0	4 45 31	5.00 56.25 38.75	7 14 9	23.3 46.7 30.0
a.	hauteur	grande moyenne petite	a 1 a 2 a 3	10 27 13	20.0 54.0 26.0	5 12 3	25.0 60.0 15.0	10 36 34	12.50 45.00 42.50	3 16 11	10.0 53.3 36.7
b.	niveau de l'insertion inférieure	au niveau du septum plus haut plus bas	b 1 b 2 b 3	30 2 18	60.0 4.0 36.0	11 — 9	55.0 — 45.0	43 3 34	53.75 3.75 42.50	12 — 18	40.0 — 60.0
c.	longueur de l'insertion postérieure	= à la dist. pronas-subnas. plus grande plus petite	c 1 c 2 c 3	5 — 45	10.0 — 90.0	3 — 17	15.0 — 85.0	4 — 76	5.00 — 95.00	3 — 27	10.0 — 90.0
d.	trajet de la limite inférieure	droit peu courbé très courbé	d 1 d 2 d 3	10 26 14	20.0 52.0 28.0	3 14 3	15.0 70.0 15.0	22 38 20	27.50 47.50 25.00	11 17 2	36.7 56.7 6.7
Le sillon des ailes	a.	degré d'évidence	a 1 a 2 a 3	25 14 11	50.0 28.0 22.0	15 3 2	75.0 15.0 10.0	42 20 18	52.50 25.00 22.50	21 1 8	70.0 3.3 26.7
	b.	trajet	b 1 b 2	36 14	72.0 28.0	16 4	80.0 20.0	62 18	77.50 22.50	25 5	83.3 16.7
	c.	direction de sa partie supérieure	c 1 c 2 c 3	8 35 7	16.0 70.0 14.0	6 12 2	30.0 60.0 10.0	25 39 16	31.25 48.75 20.00	6 21 3	20.0 70.0 10.0
a.	degré de proéminence du nez	forte modérée faible	a 1 a 2 a 3	49 1 —	98.0 2.0 —	19 1 —	95.0 5.0 —	56 4 20	70.00 5.00 25.00	24 1 5	80.0 3.3 16.7

la même catégorie et avec le même sens de variation. Quant à la différence sexuelle, elle consiste seulement en de petites oscillations des pourcentages d'une variante à l'autre. A l'autre extrémité se situe un autre groupe de caractères, qui expriment réellement la variabilité dimorphique. Cette fois-ci il ne peut être question d'aucun parallélisme parce que nous assistons à un phénomène de renversement des maxima des pourcentages et de leur placement en des variantes totalement différentes du même caractère. Entre ces deux pôles se situent les caractères qui ont subi un remaniement de la répartition des pourcentages seulement pour les catégories secondaires des échelles de classification, le maximum procen-tuel se situant dans la même catégorie dans le cadre des deux sexes.

La plupart des caractères sont oscillants, à savoir les positions : a du dos, a de la pointe, a du septum, c des ailes, c des narines, a du plan-cher, le développement du nez en hauteur (norme frontale) et b de la racine, b et c de la pointe, a et c du septum, a, b et c des ailes a et b du sillon des ailes et la proéminence du nez (norme latérale).

2. Le remaniement est spécifique aux caractères suivants : a de la racine, c du dos, c de la pointe, b des ailes, le développement du nez en largeur (norme frontale) ou b de septum et d des ailes (norme latérale).

3. En ce qui concerne le renversement, on signale chez les hommes de Moeciu de Sus une fréquence plus grande des nez avec la racine d'une largeur moyenne, le dos osseux et en totalité convexe, avec le passage du dos à la pointe par élargissement graduel, le septum d'une épaisseur moyenne et long et les narines grandes, tandis que chez les femmes est plus marquée la fréquence des nez avec la racine large, le dos osseux et totalement droit, le passage du dos à la pointe continu, le septum mince et d'une longueur moyenne et les narines d'une grandeur moyenne.

LES MODIFICATIONS DE LA MORPHOLOGIE NASALE EN FONCTION DE L'ÂGE

Nous interprétons l'évolution des caractères du nez extérieur par rapport à l'âge, avec la mention que la validité des données peut être influencée par le petit nombre d'individus, spécialement pour l'échantillon masculin de 61 —X ans, qui englobe seulement 20 sujets.

Sous cette réserve, en continuant l'analyse des chiffres du tableau 1 on aboutit aux conclusions suivantes :

— Quelques caractères, à savoir la distance verticale de la glabelle au nasion, le passage du dos à la pointe, la forme du septum, la hauteur et l'insertion postérieure des ailes ainsi que le trajet de leur sillon, ne sont pas pratiquement influencés par l'âge. Ils représentent seulement de fai-bles oscillations des pourcentages d'une catégorie à l'autre, dans le cadre des échelles de classification.

— D'autres caractères se modifient dans le même sens. Tant pour les hommes que pour les femmes, le passage du dos à la pointe évolue vers la forme continue, la forme du septum se modifie dans la direction du type uniforme, le développement du nez s'accroît en sens latéral, le degré de convexité du profil s'accroît et la forme du sommet devient plus ronde.

— Enfin, les caractères les plus importants sont ceux qui mettent en évidence la variabilité dimorphique, parce qu'ils se modifient par rapport au sexe. Chez les hommes la proportion des septums minces augmente ; les narines avec orientation sagittale, les planchés de forme rectangulaire et les nez bas (norme frontale) disparaissent ; le dos cartilagineux devient plus convexe et le sillon des ailes plus horizontal (norme latérale). Chez les femmes les septums sont plus épais, les narines plus sagittales, la proportion des nez courts augmente, le dos osseux apparaît plus convexe et la direction du sillon des ailes est inclinée en avant et en bas.

Il faut souligner aussi la réduction de la variabilité de quelques caractères au-delà d'une certaine limite d'âge dans le cadre des deux sexes.

Tableau 2
Etude de quelques corrélations
La variabilité de certains caractères métriques du nez et de la face

Caractères	Hommes				Femmes			
	N	Min-max	$\bar{X}$	σ	N	Min-max	$\bar{X}$	σ
Haut. du nez (n-sn)	50	51—67	59,56	3,61	79	45—64	55,38	4,23
Largeur du nez (al-al)	50	30—40	34,74	2,32	79	26—37	31,94	2,14
Haut. de la face (n-gn)	50	116—141	130,00	6,29	79	105—138	120,42	6,42
Haut. de la face sup. (n-sto)	50	73—92	81,78	4,38	79	66—88	76,78	4,79
Larg. de la face (zy-zy)	50	127—151	140,46	5,91	79	121—143	132,13	4,18
Larg. de la mandibule (go-go)	50	96—117	107,50	5,30	79	86—111	99,33	4,87

En analysant les données du tableau 3 on peut observer, en ce qui concerne le sexe masculin de la population étudiée, l'existence de certains rapports très étroits entre les couples de caractères n-sto et n-gn, n-sn et n-gn, n-sn et n-sto, tous situés en plan sagittal. Dans un ordre immédiat suivent les diamètres horizontaux zy-zy avec go-go et al-al avec zy-zy. En comparaison avec ces valeurs maxima au pôle opposé se situent les coefficients de corrélation pour les couples : n-sn avec al-al et n-gn avec al-al, dont les valeurs sont minimales.

Pour le sexe féminin, seulement deux coefficients enregistrent de grandes valeurs qui sont approximativement égales à celles signalées chez les hommes : n-sn avec n-sto et n-sto avec n-gn. La hauteur du nez et la hauteur de la face, la largeur maximum de la face et la largeur du corps mandibulaire, ainsi que la largeur du nez et la largeur de la face, présentent dans le cas des femmes des rapports génétiques moins évidents que dans le cas des hommes. Chez les femmes, tout comme chez les hommes, la corrélation pour les diamètres verticaux et horizontaux du nez enregistre la valeur la plus petite et, de plus, par rapport aux hommes, chez le sexe féminin ces corrélations sont de sens négatif. Des valeurs très basses

et de sens négatif enregistrent aussi les coefficients n-sto avec al-al et n-gn avec al-al. Il est à mentionner que la hauteur totale du massif facial et la hauteur de la face supérieure sont en corrélation plus étroite avec le diamètre horizontal maximum de la face et ne présentent pas

Tableau 3

Les valeurs de certains coefficients de corrélation

Couples de caractères	Hommes		Femmes	
	N	r	N	r
1. n-sn avec n-sto	50	0,6873	79	0,7684
2. n-sn avec n-gn	50	0,7229	79	0,5766
3. n-sn avec al-al	50	0,0947	79	-0,0573
4. n-sn avec zy-zy	50	0,1661	79	0,3129
5. n-sn avec go-go	50	0,1367	79	0,1381
6. n-sto avec n-gn	50	0,8039	79	0,7484
7. n-sto avec al-al	50	0,1966	79	-0,0741
8. n-sto avec zy-zy	50	0,2844	79	0,3035
9. n-sto avec go-go	50	0,2957	79	0,1857
10. n-gn avec al-al	50	0,0980	79	-0,1087
11. n-gn avec zy-zy	50	0,3901	79	0,3876
12. n-gn avec go-go	50	0,4037	79	0,1600
13. al-al avec zy-zy	50	0,5771	79	0,2772
14. al-al avec go-go	50	0,1745	79	0,2843
15. zy-zy avec go-go	50	0,6191	79	0,4010

d'autres différences entre les sexes que la largeur et la hauteur du nez. Les valeurs des coefficients de corrélation si diminuées et souvent négatives pour les deux derniers caractères confirment les données de la littérature [2] qui mentionnent que n-sn et al-al sont deux caractères métriques conditionnés par des facteurs héréditaires indépendants, donc sans rapports génétiques entre eux. Les valeurs des coefficients de corrélation figurant au tableau 3 confirment aussi l'hypothèse [3] de l'existence d'un déterminisme génétique plus accentué pour les caractères qui sont orientés parallèlement à l'axe sagittal du corps (n-sn avec n-sto et n-gn, ou n-sto avec n-gn), tant pour le sexe masculin que pour celui féminin.

Reçu le 20 avril 1970

Centre de recherches anthropologiques
Bucarest

BIBLIOGRAPHIE

1. BECKER, F. P., *Humangenetik*. Band I/2. G. Thieme Vlg., Stuttgart, 1969.
2. OLIVIER, G., *Anatomie anthropologique*. Vigot Frères, Paris, 1960.
3. OSBORNE, H. R., GEORGES de V. F., *Genetic Basis of Morphological Variation*. Harvard University Press, Cambridge, 1959.
4. POP, SUZANA, ENĂCHESCU, TH., *Contribuții la studiul dimorfismului sexual*. Probl. Antrop., V, 1960.
5. SALLER, K., *Lehrbuch der Anthropologie*. III. Fischer Vlg., Stuttgart, 1962.
6. SCHADE, H., *Zur Standardisierung morphognostischer Merkmale*. Antrop. Anz., 30, 4, 1968.
7. SCHREIDER, E., *Recherches sur le dimorphisme sexuel dans une population de la banlieue parisienne*. Biométrie Humaine, I, 1-2, 1966.
8. SCHEIDT, W., *Physiognomische Studien an niedersächsischen und oberschwäbischen Landbevölkerungen*. Deut. Rass., 5, 1931.
9. VLĂDESCU, MARIA, *Asupra variabilității arhitecturii regiunii nazale la populația din comuna Fundata*. St. cerc. antropol., 6, 1, 1969.
10. — *Variabilitatea unor caractere morfologice ale nasului la populația din comuna Șirnea*. St. cerc. antropol., 7, 1, 1970.
11. WEBER, E., *Grundriss der biologischen Statistik*. Fischer Vlg., Jena, 1961.
12. WENINGER, J. u. PÖCH, HELLA, *Leitlinien zur Beobachtung der somatischen Merkmale*. Mitt. antrop. Ges., LIV, 1924.

VARIABILITÄT EINIGER MORPHO-PHYSIOGNOMISCHER MERKMALE DES ANTLITZES BEI DER BEVÖLKERUNG DES DORFES MOECIU DE SUS

VON

AL. RUDESCU

572.54(498)

Im Laufe des Erscheinens und der Entwicklung der menschlichen Formen haben Zusammensetzung und Größenverhältnisse des Antlitzes tiefgehende Veränderungen erlitten. So entstand die Ausdrucksfähigkeit des menschlichen Antlitzes, welche zu einer seiner wichtigsten Charakteristiken geworden ist. Diese Tatsache war nur infolge der komplexen anatomisch-physiologischen Anordnung des Antlitzes und der vorhandenen intimen Verbindungen zwischen dem Skelett und den Weichteilen möglich.

Die Untersuchungen, die sich mit den morpho-physiognomischen Merkmalen des Antlitzes beschäftigen, haben im Rahmen des anthropologischen Studiums der menschlichen Populationen eine wichtige Bedeutung, auch infolge ihrer erblichen Bestimmungsmöglichkeit. Diese Merkmale können z.B. auch in den Vaterschaftsbestimmungen Verwendung finden.

Das erste Klassifikationsschema der Charaktere des Angesichtes und die Bestimmung seiner Größenordnungen wurde von R. Pöch angegeben und von J. Weninger und H. Pöch (1924) weiter entwickelt. Später hat W. Scheidt (1931) wichtige Beiträge zur Untersuchung des Mienenspiels des Antlitzes durch Aufstellung, im Rahmen einiger germanischen Populationen, von Fazialtypen auf Grund von gegenseitigen Beziehungen geliefert.

MATERIAL UND METHODE

Unsere Untersuchungen wurden an einer Bevölkerung des Dorfes Moeciu de Sus, Kreis Braşov (Kronstadt), an 158 Individuen, die zwischen 18 und 84 Jahre alt waren und aus 65 Männern und 93 Frauen bestanden, unternommen. Diese Gruppe war durch eine mindeste lokale Vererbung von 3 Generationen charakterisiert.

Bei der Untersuchung der Menschen wurde ein kombiniertes Beobachtungsblatt nach Weninger-Pöch und Martin-Saller verwendet, wobei besonderes Gewicht auf das Studium der Eigenheiten, die hier beim Ge-

schlecht und dem Alter erscheinen, gelegt wurde. Die Charaktermerkmale wurden in den 3 von J. Weninger angegebenen Ebenen angeordnet u.zw. : horizontal, frontal und median-sagittal.

Das horizontale Profil des Gesichtes ist durch eine horizontale Ebene, die in der Jochbogensgegend liegt, angezeichnet, wobei eine symmetrische Profilkurve von den Jochbögen über die Wangen zum Nasenrücken entsteht. Wir bemerken einen augenscheinlichen Geschlechtsunterschied, bei welchem die Männer sehr häufig mittlere profilierte Gesichtsteile und einen relativ großen Prozentsatz von starken Profilen aufweisen, während die flachen Profile vollständig fehlen, hingegen erscheinen bei den Frauen die flachen und mittleren Profile in gleicher Häufigkeit mit hohen Werten, wobei die starken Profile fehlen. Bei der Gruppe von über 55 Jahren steigt bei den Frauen die Häufigkeit der flachen Profile etwas an, während bei den Männern über 60 Jahren die Häufigkeit der starken Profile zu Gunsten der mittleren abnimmt (Tabelle 1).

Das vertikale Profile des Mittelgesichtes ist durch den Verlauf der Nasion-subnasallinie gegeben. In allgemeinen zeigen beide Serien ein Vorherrschen einer leichten Prorrhinie, wobei bei den Männern doch in größerer Häufigkeit Orthorrhinie zu beobachten ist. Die Gruppe der Männer über 60 Jahre zeigt ein Anwachsen der Häufigkeit der Prorrhinie, während die Frauen über 55 Jahre im Gegensatz dazu, ein Anwachsen der Häufigkeit der Orthorrhinie im Vergleiche zu den Gruppen unter 60 Jahren, bzw. unter 55 Jahren zeigen (Tabelle 1).

Die Jochbögen. In Vorderansicht betrachtet, bemerkt man bei den Männern eine genügend gleichförmige Verteilung in die drei Formenkategorien der Jochbögen : stark, mittelmäßig und schwach profiliert, während bei den Frauen Jochbögen mit starker seitlicher Ausladung vorherrschen. Bei der Gruppe der Männer und Frauen von höherem Alter, hier besonders bei Frauen, bemerkt man ein augenscheinliches Vorherrschen der stark reliefierten Jochbögen, was den Schluß erlaubt, daß zugleich mit dem Altern eine starke Verdickung der Knochenreliefe der Jochbögen und eine starke seitliche Verlagerung derselben entsteht (Tabelle 1).

Im Profil, stellt man bei den Männern die größte Häufigkeit der Jochbögen mit schwacher Lagerung nach vorwärts fest, wobei die Lagerung stark nach vorne fast vollständig fehlt, während bei den Frauen die größte Häufigkeit bei den Jochbögen mit mittlerer Reliefierung zu beobachten ist, ohne aber die Häufigkeit der stark profilierten Formen vernachlässigen zu können, die besonders bei den Altersgruppen über 55 Jahre zu bemerken ist (Tabelle 1).

Der Schläfen-Augenabstand, welcher durch die projektierte Entfernung vom äußeren Augenwinkel in gleicher Horizontalebene zu dem betreffenden Punkte der Gesichtsumrißlinie bestimmt wird, ist bei beiden Serien vorherrschend kleiner als die Länge der Lidspalte (Tabelle 1).

Die Wangengegend. Es wurde besonders die Form und die Profilierung der Wangen und die Dicke der Weichteile untersucht, welche durch den knöchernen Unterbau, durch den Ernährungszustand und die Altersstufen bedingt sind und auch Angaben über die Rassenzugehörigkeit vermitteln können. Im allgemeinen zeigen die Männer in Vorderansicht besonders leicht hohle Wangen, verbunden mit einer ganz geringen Dicke der Weichteile, und rund-volle Wangenformen fehlen fast vollständig. Die

Tabelle 1

Die prozentuelle Verteilung der Merkmale des Mittlgesichts und der Wangengegend bei der Bevölkerung des Dorfes Moelia de Sus

Merkmal	Variante	♂							♀						
		18—60 J.			60—X J.		N	%	18—55 J.		55—X J.		N	%	
		N	%	N	%	N			%	N	%				
VORDERANSICHT	Das horizontale Profil des Gesichtes in der Höhe der Jochbogen	schwach (flach) profiliert	1	3	6,52	—	—	3	4,62	34	48,57	12	52,17	46	49,46
		mäßig profiliert	2	26	56,52	14	73,68	40	61,54	33	47,14	11	47,83	44	47,31
		stark profiliert	3	17	36,96	5	26,32	20	33,84	3	4,29	—	—	3	3,23
	Die Jochbogen im Gesichtsumriß	stark betont	1	10	21,74	10	52,63	20	30,77	27	38,57	15	65,22	42	45,16
		mittel betont	3	18	39,13	6	31,58	24	36,92	27	38,57	8	34,78	35	37,63
		schwach betont	2	16	34,78	3	15,79	19	29,23	15	21,43	—	—	15	16,13
		nicht betont	4	2	4,35	—	—	2	3,08	1	1,43	—	—	1	1,08
	Schläfen-Augenabstand	größer als die Länge der Lidspalte	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		gleich der Länge der Lidspalte	2	2	4,35	4	21,05	6	9,23	7	10,00	5	21,74	12	12,90
		kleiner als die Länge der Lidspalte	3	44	95,65	15	78,95	59	90,77	63	90,00	18	78,26	81	87,10
	Wange a) Form der Wange	rund voll	a 1	—	—	1	5,26	1	1,54	5	7,14	1	4,35	6	6,45
		voll	a 2	5	10,87	1	5,26	6	9,23	41	58,57	7	30,43	48	51,62
		leicht hohl	a 3	40	86,96	12	63,16	52	80,00	24	34,29	15	65,22	39	41,93
		stark hohl	a 4	1	2,17	5	26,32	6	9,23	—	—	—	—	—	—
	Wange b) Dicke der Weichteile	bedeutend	b 1	—	—	1	5,26	1	1,54	8	11,43	2	8,70	10	10,75
		mittel	×	14	30,43	4	21,05	18	27,69	49	70,00	17	73,91	66	70,97
		gering	b 2	32	69,57	14	73,68	46	70,77	13	18,57	4	17,39	17	18,28
	Augen-Wangenfurche (Sulcus oculo-malaris)	deutlich vorhanden	1	5	10,87	11	57,89	16	24,61	7	10,00	14	60,87	21	22,58
		mäßig vorhanden	×	7	15,22	4	21,95	11	16,92	17	24,29	7	30,43	24	25,80
		undeutlich vorhanden	3	31	67,39	4	21,05	35	53,85	41	58,57	2	8,70	43	46,24
		fehlend	4	3	6,52	—	—	3	4,62	5	7,14	—	—	5	5,38
	Nasen-Wangenfalte (Plica naso-malaris)	stark ausgebildet	1	7	15,22	13	68,42	20	30,77	11	15,71	16	69,57	27	29,03
		mäßig ausgebildet	×	6	13,04	2	10,53	8	12,30	19	27,14	6	26,08	25	26,88
		schwach ausgebildet	2	30	65,22	4	21,05	34	52,31	35	50,00	1	4,35	36	38,71
fehlend		3	3	6,52	—	—	3	4,62	5	7,14	—	—	5	5,38	

VORDERANSICHT

Wangen-Kinnfurche (Sulcus mento-malaris)	stark ausgebildet	1	5	10,87	11	57,89	16	24,61	1	1,43	11	47,83	12	12,90
	mäßig ausgebildet	×	4	8,70	2	10,53	6	9,23	4	5,71	5	21,74	9	9,68
	schwach ausgebildet	2	21	45,65	6	31,58	27	41,54	29	41,43	7	30,43	36	38,71
	fehlend	3	16	34,78	—	—	16	24,61	36	51,43	—	—	36	38,71
Wangen-Kinnfalte (Plica mento-malaris)	stark ausgebildet	1	5	10,77	11	57,89	16	24,61	1	1,43	11	47,83	12	12,90
	mäßig ausgebildet	×	4	8,70	2	10,53	6	9,23	4	5,71	6	26,08	10	10,75
	schwach ausgebildet	2	21	45,65	6	31,58	27	41,54	26	37,14	6	26,08	32	34,41
	fehlend	3	16	34,78	—	—	16	24,61	39	55,71	—	—	39	41,93
Das vertikale Profil (Verlauf der Nasion-Subnasal- linie)	vertikal (Orthorrhinie)	1	15	32,61	4	21,05	19	29,23	9	12,86	7	30,43	16	17,20
	leicht nach vorne unten gerichtet (schwache Prorrhinie)	2	23	50,00	11	57,89	34	52,31	44	62,85	14	60,87	58	62,37
	stark nach vorne u.ger. (starke Prorrhie)	3	8	17,39	4	21,05	12	18,46	17	24,29	2	8,70	19	20,43
Die Jochbogen im Profil	stark nach vorwärts gelagert	1	—	—	1	5,26	1	1,54	10	14,28	8	34,78	18	19,35
	mittelmäßig nach vorwärts gelagert	×	9	19,57	4	21,05	13	20,00	51	72,86	11	47,83	62	66,67
	schwach nach vorwärts gelagert	2	28	60,86	12	63,16	40	61,54	9	12,86	4	17,39	13	13,98
	nicht nach vorwärts gelagert	3	9	19,57	2	10,53	11	16,92	—	—	—	—	—	—
Wangen Profillinie (Schnitt in einer Vertikalebene durch den äußeren Augenwinkel) a) Form	nach vorne rund vorgebogen	a 1	2	4,35	—	—	2	3,08	42	60,00	15	65,22	57	61,29
	vertikal verlaufend	a 2	12	26,09	3	15,79	15	23,08	22	31,43	3	13,04	25	26,88
	leicht nach hinten unten abgebogen	a 3	24	52,17	12	63,16	36	55,38	6	8,57	5	21,74	11	11,83
	stark nach hinten unten abgebogen	a 4	8	17,39	4	21,05	12	18,46	—	—	—	—	—	—
b) Lage	tangiert die Vertikale durch den äußeren Augenwinkel	b 1	25	54,35	13	68,42	38	58,46	2	2,86	11	4,35	3	3,23
	tritt etwas vor die Vertikale	b 2	21	45,65	6	31,58	27	41,54	41	58,57	9	39,13	50	53,76
	tritt stark vor die Vertikale	b 3	—	—	—	—	—	—	27	38,57	13	56,52	40	43,01
Augen-Wangenfurche	sichtbar	1	28	60,87	15	78,95	43	66,15	6	8,57	11	47,83	17	18,28
	durch die Wangen-Profillinie verdeckt	2	18	39,13	4	21,05	22	33,84	64	91,43	12	52,17	76	81,72
Lage der Wangen-Kinnfurche	setzt die Nasen-Lippenfurche nach unten fort	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	liegt wenig hinter der Nasen-Lippenf.	2	28	60,87	17	89,47	45	69,23	1	1,43	1	4,35	2	2,15
	litge weit hinter der Nasen-Lippenf.	3	4	8,70	—	—	4	6,15	33	47,14	22	95,65	55	59,14
	fehlende Wangen-Kinnfurche	4	14	30,43	2	21,05	16	24,61	36	51,43	—	—	36	38,71
INSGESAMT			46	100,00	19	100,00	65	100,00	70	100,00	23	100,00	93	100,00

Frauen zwischen 18—55 Jahren zeichnen sich besonders durch das Vorherrschen der rund-vollen Wangenformen aus, die mit einer mittleren bis bedeutenden Dicke der Weichteile verbunden ist. Nach 55 Jahren bemerkt man eine starke Verminderung der vollen Formen zu Gunsten der leicht hohlen. In Profilansicht erscheint bei den Männern mit größter Häufigkeit die unten leicht abgebogene Profilform der Wangen, eine Profillinie welche die Vertikale durch den äußeren Augenwinkel tangiert oder etwas vor die Vertikale tritt, während bei den Frauen die vorne stark rund-vorgebogene Form vorherrscht, ein Profil, welches immer die Vertikale durch den äußeren Augenwinkel, besonders bei den Frauen über 55 Jahren überschreitet (Tabelle 1)

Wichtig bei den Feststellungen sind auch die Furchen und die Falten des Antlitzes, welche ihre Rolle in der Physiognomie haben, und nach E. von Eickstedt (1942) rassenunterschiedliche Merkmale durch die Erscheinungszeit, Richtung und Tiefe, sowie durch ihre Vertiefung mit den Vorschreiten des Alters werden können.

Die Augen-Wangenfurche ist im Rahmen derselben Altersgruppe deutlicher vorhanden bei den Frauen als bei den Männern, mit der Unterstreichung daß dieselbe, bei den Männern sogar nach 60 Jahren in einem Prozentsatz von 21% undeutlich vorhanden ist. Dieselbe erscheint im allgemeinen schneller bei den Frauen als bei den Männern, gewöhnlich schon unter 30 Jahren. In Profilansicht ist die Augen-Wangenfurche gewöhnlich bei den Männern besser sichtbar, da sie bei den Frauen von dem Wangenlinienprofil gewöhnlich überdeckt wird. (Tabelle 1).

Die Nasen-Wangenfalte wird von der Augen-Wangenfurche und der Nasen-Lippenfurche begrenzt. Bei beiden Altersgruppen ist die Unterscheidung stärker bei den Frauen als bei den Männern, wobei die Differenzierung sich bei den Gruppen mit fortgeschrittenem Alter verstärkt. Man kann ein schnelleres Erscheinen bei den Frauen—sogar unter 30 Jahren—und ein späteres bei den Männern, über 30 Jahren feststellen (Tabelle 1).

Die Wangen-Kinnfurche. Dieselbe zeigt einen größeren Geschlechtsunterschied als die Augen-Wangenfurche, wobei dieselbe bei beiden Altersgruppen, bei den Männern stärker zum Vorschein kommt. Bei den Männern ist dieselbe schon um vierzig Jahre stark ausgebildet, bei den Frauen erst nach 55 Jahren. In Seitenansicht liegt sie bei den Männern wenig hinter der Nasen-Lippenfurche, bei den Frauen hingegen vorherrschend weit hinter der Nasen-Lippenfurche (Tabelle 1).

Die Wangen-Kinnfalte ist durch die Wangen-Kinnfurche und die Nasen-Lippenfurche begrenzt und ist in Verbindung mit dem Unterscheidungsgrad der Wangen-Kinnfurche. Dieselbe zeigt den gleichen geschlechtlichen Unterschied, und zwar ist dieselbe im Verhältnis zum Alter bei den Männern stärker ausgeprägt (Tabelle 1).

In Übereinstimmung mit J. Weninger (1940) und H. Schade (1968) stellen wir fest, daß es für die Bestimmung des Gesamtumrisses des Gesichtes notwendig ist den mittleren Gesichtsabschnitt und den Kinn-Unterkieferabschnitt zu untersuchen, wodurch die Gesichtsverhältnisse und die Umrißlinien desselben besser begrenzt werden können.

Der Wangenabschnitt wird von der Jochbogenebene und der Unterkieferwinklebene begrenzt. Die Richtung der Umrißlinie zeigt feststehende Unterschiede bei den Geschlechtern, bei den Männern ist sie ins-

besonders senkrecht und von gerader Form, bei den Frauen hingegen geht sie schräg nach oben und außen mit Vorherrschen einer geraden Form, wobei aber eine konvexe Form eher vorkommt als bei den Männern. Bei den Männern über 60 Jahren fällt die senkrechte Richtungstendenz ab; bei den Frauen über 55 Jahren kann man ein ausgesprochenes Wachsen der Häufigkeit der senkrechten Richtung, verbunden mit einer geraden Form, feststellen. Der hohe Abschnitt herrscht vor, wobei sehr lange Gesichter bei den Männern entstehen, während die Frauen eine größere Häufigkeit der mittleren Höhe im Verhältnis zum hohen Abschnitt, insbesondere in der Gruppe über 55 Jahre aufweisen (Tabelle 2).

Der Kinn-Unterkieferabschnitt zeigt große Unterschiede bei den Geschlechtern, was die Form der Umrißlinie betrifft; bei den Männern herrscht eine eckige, bei den Frauen eine abgerundet-zugespitzte Form vor, welcher eine häufige runde nachfolgt — beide Formen die bei Männern selten vorkommen. Die Männergruppe über 60 Jahre zeigt eine vorwiegende Häufigkeit der eckigen Form, wobei die abgerundet-zugespitzte Form ganz fehlt, während bei den Frauen über 55 Jahren im Vergleich mit denselben unter 55 Jahren, die Häufigkeit der runden und eckigen Form ansteigt und die der runden-zugespitzten Form abfällt. Bei beiden Serien kommt der Typus des mittelhohen Abschnittes häufiger vor, doch zeigen die Männer im Vergleich zu den Frauen eine größere Häufigkeit der hohen Form bei beiden Altersgruppen (Tabelle 2).

Die Gesamtform des Gesichtes zeigt bestimmte Unterschiede zwischen den Geschlechtern, welche schon im Rahmen der Analyse einiger besonderer Elemente, die in die Zusammenstellung der Gesichtsförmung eingezeichnet werden müssen, hervorgehoben wurden (Wangenform, Lage der Jochbögen, Form des Kinn-Unterkieferabschnittes). Bei den Männern haben die größte Häufigkeit die rechteckigen Gesichtsumrisse, denen die fünfeckigen folgen. Die ovalen, rhombischen und quadratischen Gesichtsumrisse sind weniger häufig und die runden und elliptischen fehlen ganz. Bei der Gruppe über 60 Jahre wächst die Häufigkeit der fünfeckigen Unrisse auf Kosten der rechteckigen. Bei den Frauen haben die ovalen Gesichtsumrisse die größte Häufigkeit, gefolgt von den rhombischen, dann fast gleich häufig die rechteckigen, fünfeckigen, elliptischen und quadratischen seltener die runden. Verbunden mit der starken seitlichen Ausladung der Jochbögen, die bei Frauen über 55 Jahren festgestellt wurde, kann man bei diesen ein starkes Anwachsen der Häufigkeit der rhombischen Gesichtsumrisse im Verhältnis zu den ovalen bemerken (Tabelle 2).

Wir stellen das Vorhandensein von Gesichtsassymmetrien heraus: bei Männern bei 17 % der Individuen, u.zw. bei denselben mit rechteckigen (22 %), und ovalen (25 %) Gesichtsumrissen; bei den Frauen ist die Häufigkeit derselben sehr klein — 5,4 %, und kommt hauptsächlich bei Individuen mit rhombischen Gesichtsumrissen vor (14,7 %).

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Als allgemeinen Aspekt können wir die Bevölkerung des Dorfes Moeciu de Sus folgendermaßen charakterisieren: die Männer durch große Häufigkeit der rechteckigen und fünfeckigen Gesichtsumrisse, was gleich-

Tabelle 2

Die prozentuelle Verteilung der Merkmale der Gesichtsform

Merkmal		Variante	♂								♀					
			18—60 J.		60—X J.		N	%	18—55 J.		55—X J.		N	%		
			N	%	N	%			N	%	N	%				
Wangenabschnitt	Richtung der Umrißlinie	schräg nach oben innen a 1	1	2,17	2	10,53	3	4,62	6	8,57	5	21,74	11	11,83		
		schräg nach oben außen a 2	9	19,57	4	21,05	13	20,00	51	72,86	10	43,48	61	65,59		
		vertikal a 3	36	78,26	13	68,42	49	75,38	13	18,57	8	34,78	21	22,58		
	Form der Umrißlinie	konkav b 1	—	—	—	—	—	—	4	5,71	—	—	4	4,30		
		konvex b 2	8	17,39	1	5,26	9	13,85	29	41,43	3	13,04	32	34,41		
		gerade b 3	38	82,61	18	94,74	56	86,15	37	52,86	20	86,96	57	61,29		
	Höhe	hoch c 1	26	56,52	13	68,42	39	60,00	32	45,71	5	21,74	37	39,79		
		mittel x	18	39,13	5	26,32	23	35,38	35	50,00	11	47,83	46	49,46		
		niedrig c 2	2	4,35	1	5,26	3	4,62	3	4,29	7	30,43	10	10,75		
Kinn-Unterkieferabschnitt	Form der Umrißlinie	rundbogig a 1	2	4,34	1	5,26	3	4,62	18	25,71	7	30,43	25	26,88		
		eckig a 2	35	76,09	18	94,74	53	81,53	6	8,57	3	13,04	9	9,68		
		abgerundet zugespitzt a 3	9	19,57	—	—	9	13,85	46	65,71	13	56,52	59	63,44		
		scharf zugespitzt a 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Höhe	hoch b 1	21	45,65	7	26,84	28	43,07	27	38,57	9	39,13	36	38,71		
		mittel x	25	54,35	12	63,16	37	56,93	38	54,29	12	52,17	50	53,76		
		niedrig b 2	—	—	—	—	—	—	5	7,14	2	8,70	7	7,53		
	Gesamtform des Gesichtes	elliptisch c 1	—	—	—	—	—	—	6	8,57	1	4,35	7	7,53		
		oval c 2	5	10,87	3	15,79	8	12,31	32	45,71	3	13,04	35	37,63		
		rund c 3	—	—	—	—	—	—	1	1,43	1	4,35	2	2,15		
quadratisch c 4		—	—	2	10,53	2	3,07	4	5,71	3	13,04	7	7,53			
rechteckig c 5		24	52,17	3	15,73	27	41,54	6	8,57	4	17,39	10	10,75			
fünfeckig c 6		15	32,61	10	52,63	25	38,46	10	14,29	1	4,35	11	11,83			
rhombisch c 7		2	4,34	1	5,26	3	4,62	11	15,71	10	43,48	21	22,58			
Insgesamt			46	100,00	19	100,00	65	100,00	70	100,00	23	100,00	93	100,00		

gewichtsmäßige, eckigere Gesichter, mit mittelmäßig reliefierten Jochbögen, die im Profil schwach projiziert sind, anzeigen; die Frauen durch das Vorherrschen der ovalen Gesichtsumrisse und der mittelmäßig bis stark reliefierten Jochbögen bei der Gruppe zwischen 18—55 Jahren und bei derselben über 55 Jahre durch einen hohen Prozentsatz von rhombischen Gesichtsumrissen mit meistens stark reliefierten Jochbögen, die oberbetonte Gesichter mit wenig markierten Unterkieferwinkeln anzeigen.

Eingegangen am 20. April 1970

*Forschungszentrum für Anthropologie
Bukarest*

LITERATUR

1. EICKSTEDT E. F. VON, *Stilelemente des Gesichts*; Rassenk. u. Rassengesch. d. Menschheit, 8 u. 9 Lief. Stuttgart, 1942.
2. RUDESCU AL., *Variabilitatea caracterelor fizionomice ale feței la populația din comuna Fundata*, St. și cerc. de antrop., 1968, 5, 2.
3. RUDESCU AL., *Variabilitatea unor caractere morfo-fizionomice ale feței la populația din comuna Șirnea*, St. și cerc. de antrop. 1970, 7, 1.
4. SALLER K., *Lehrbuch der Anthropologie*, III, Gustav Fischer, Stuttgart, 1962.
5. SCHADE H., *Zur Standardisierung morphognostischer Merkmale*. Anthr. Anz., 1968 30, 4, 286—293.
6. SCHEIT W., *Physiognomische Studien an niedersächsischen und oberschwäbischen Landbevölkerungen*. Dt. Rassenkde. 5. G. Fischer, Jena, 1931.
7. WENINGER J. & PÜCH H., *Leitlinien zur Beobachtung der somatischen Merkmale des Kopfes und Gesichtes am Menschen*. Mitt. Anthropol. Ges. Wien, 1924, 54, 232—270.
8. WEINGER J., *Die anthropologischen Methoden der menschlichen Erbforschung*, In: JUST, *Handb. Erbbiol.* II, Springer, Berlin, 1940, S. 1—52.

LA CONFORMATION CORPORELLE DE LA POPULATION DE MOECIU DE SUS

PAR

SERAFINA ANTONIU, GIANINA GHIORGHIU et GH. ȘTEFĂNESCU

572.512(498)

Le but de notre étude est de présenter les caractéristiques de la conformation corporelle, tant en ce qui concerne les dimensions absolues que les proportions, de nos deux échantillons, dont l'un est masculin, l'autre féminin (tableau 1).

Tableau 1

Les dimensions somatiques et les indices pour les séries masculine et féminine de Moeciu de Sus

Dimensions	Hommes			Femmes		
	M	m	σ	M	m	σ
Poids	60,33	0,66	6,64	53,71	0,40	5,75
Taille	164,85	0,46	4,65	154,97	0,43	6,15
Taille assis	88,16	0,26	2,67	83,14	0,23	3,30
Largeur des épaules	37,71	0,19	1,90	35,48	0,11	1,65
Largeur du bassin	27,96	0,12	1,25	27,87	0,11	1,62
Longueur du membre inférieur	91,89	0,37	3,73	87,39	0,36	5,15
Périm. thoracique	89,14	0,47	4,77	81,94	0,27	3,90
Capacité vitale	47,16	1,17	11,74	33,85	0,49	7,09

Indices	Hommes			Femmes		
	M	m	σ	M	m	σ
Ind. skélique	86,85	0,40	4,03	86,48	0,40	5,75
Ind. cormique	53,64	0,12	1,25	53,68	0,11	1,71
Ind. de Rohrer	13,33	0,12	1,21	14,27	0,09	1,40
Ind. de largeur des épaules	22,84	0,11	1,14	22,89	0,06	0,98
Ind. de largeur du bassin	16,97	0,07	0,76	17,88	0,06	0,88
Ind. acromio-iliaque	74,21	0,41	4,11	78,37	0,30	4,37
Ind. de long. du membre inf.	55,64	0,14	1,46	56,29	0,12	1,76
Ind. périm. thor. stature	53,89	0,27	2,71	52,68	0,17	2,53

SÉRIE MASCULINE

La stature. Pour la série d'hommes de la commune étudiée la taille présente une moyenne de 164,85 cm, étant placée dans l'échelle de Martin à la limite inférieure de la catégorie moyenne. Si nous considérons la répartition procentuelle de cette dimension dans les catégories de la même échelle, il résulte l'absence de tailles très petites ou très grandes et une concentration des fréquences (inégalement) dans les catégories submoyenne (36,58 %), moyenne (19,51 %) et surmoyenne (21,95 %), les catégories petite et grande groupant des pourcentages peu élevés (respectivement 14,63 % et 7,31 %).

La stature assis présente une moyenne de 88,16 cm qui se place dans la catégorie moyenne de cette dimension.

En ce qui concerne la répartition procentuelle par catégories de l'échelle de Martin, la série masculine présente une prédominance de la catégorie moyenne (60,97 %) et surmoyenne (34,14 %), les bustes du type submoyen restant exceptionnels (4,87 %).

Membre inférieur. La moyenne de la longueur du membre inférieur, appréciée d'après la hauteur du point ilio-spinal (is-sol), est de 91,89 cm.

L'indice skélique offre une moyenne masculine de 86,65, se plaçant ainsi dans la catégorie subbrachyskélique de l'échelle de Vandervael.

La répartition par catégories de la même échelle démontre une concentration plus grande des fréquences dans les catégories subbrachyskélique (36,58 %), brachyskélique (29,26 %) et mésatiskélique (26,82 %) et une fréquence moindre de la catégorie submacrokélique (7,31 %).

Si nous utilisons l'échelle de Manouvrier pour cet indice, il résulte que la moyenne masculine se situe dans la catégorie mésatiskélique et la répartition par catégories présente une concentration maximale des fréquences dans la catégorie mésatiskélique (46,34 %), suivie de la catégorie subbrachyskélique (36,58 %), les catégories brachyskélique, submacrokélique et macrokélique présentant des pourcentages moindres (4,87 %, 9,75 %, 2,43 %).

L'indice cormique considéré d'après l'échelle de Giuffrida-Ruggeri présente une moyenne macrocorme (53,64), la répartition par catégories marquant une prédominance nette de la catégorie macrocorme (80,48 %).

L'indice de longueur du membre inférieur. La valeur moyenne de cet indice (55,64), apprécié selon l'échelle d'Olivier, se situe dans la catégorie du type moyen (à la limite inférieure de cette catégorie).

La largeur des épaules (a—a) présente une moyenne dont la valeur absolue est de 37,71 cm, son rapport à la taille offrant une moyenne de 22,84, correspondant à la catégorie des épaules moyennes de l'échelle de Brugsch. La répartition procentuelle des individus par catégories indique des fréquences égales (39,02 %) des catégories moyenne et large et des valeurs plus petites pour la catégorie étroite (21,95 %).

La largeur du bassin (ic—ic) présente une moyenne de 27,96 cm. Son rapport à la taille, exprimé par l'indice de largeur du bassin, indique un chiffre moyen de 16,97, ce qui le situe dans la catégorie des bassins moyens de l'échelle de Brugsch. La répartition par catégories de cet indice donne une prédominance nette des bassins moyens (51,21 %), suivie de

celle des bassins étroits (34,14 %), les bassins larges donnant une fréquence plus petite (14,63 %).

L'indice acromio-iliaque, qui indique la forme du tronc, présente une moyenne du type intermédiaire (74,21) d'après l'échelle de Vallois, la répartition par catégories de la même échelle présentant un maximum de fréquences dans la catégorie intermédiaire (51,21 %), suivie de la catégorie rectangulaire (36,58 %) et enfin de la catégorie trapézoïdale (qui présente seulement 12,19 %).

Le périmètre thoracique présente une moyenne de 89,14 cm. Son rapport à la taille donne un indice moyen de 53,89, qui correspond à la catégorie des périmètres moyens de l'échelle d'Olivier et Comas. En ce qui concerne la répartition selon les catégories de cet indice, nous constatons une prédominance des thorax moyens (70,73 %), les thorax étroits et larges n'y présentant que des fréquences beaucoup plus petites (respectivement 9,75 % et 19,51 %).

Le poids présente une valeur moyenne de 60,33 kg. L'indice de Rohrer, avec une moyenne de 13,33, se situe à la limite inférieure de la catégorie de trophicité forte de l'échelle de Rohrer et dans la catégorie subeutrophique de l'échelle Martin-Saller.

SÉRIE FÉMININE

La stature. La moyenne de la taille pour la série de femmes de Moeci de Sus est de 154,97 cm, se situant dans la catégorie moyenne de l'échelle de Martin.

La répartition procentuelle de cette dimension d'après l'échelle de Martin donne des fréquences élevées pour les catégories submoyenne (25,64 %), grande (20,51 %) et surmoyenne (19,23 %), suivies des catégories des tailles petites (17,94 %) et moyennes (16,66 %), à fréquences à peu près égales. Les tailles très petites et très grandes manquent totalement.

La taille assis se situe par sa moyenne dans la catégorie submoyenne de l'échelle de Martin. La répartition des sujets selon la même échelle donne un maximum de fréquence de la catégorie submoyenne (53,84 %), suivie de la catégorie moyenne (28,20 %) et basse (15,38 %), la valeur procentuelle de la catégorie surmoyenne restant très petite (2,56 %).

Le membre inférieur présente une valeur moyenne de 87,39 cm.

L'indice skélique se situe par sa moyenne (86,48) dans la catégorie mésatiskélique de l'échelle de Vandervael. La répartition par catégories de la même échelle présente une concentration de fréquences dans les catégories mésatiskélique (25,64 %) et sous-brachyskélique (29,48 %), les catégories brachyskélique, sous-macroskélique et macroskélique présentant des valeurs procentuelles plus petites (16,66 %, 19,23 % et 8,97 %).

En employant l'échelle de Manouvrier pour cet indice nous constatons que la répartition selon ses catégories est semblable à celle obtenue avec l'échelle de Vandervael.

L'indice cormique présente une moyenne de 53,68, qui se situe dans la catégorie métriocorme de l'échelle féminine de Giuffrida-Ruggeri. Nous

remarquons la prédominance de la catégorie des troncs longs (44,87 %) suivie de près de la catégorie des troncs moyens (39,74 %), la catégorie des troncs courts étant moins nombreuse (15,38 %).

L'indice de longueur du membre inférieur est caractérisé par une moyenne qui correspond, d'après l'échelle d'Olivier, à la catégorie moyenne du membre inférieur (56,29).

La largeur des épaules présente comme valeur absolue une moyenne de 35,48 cm. L'indice de largeur des épaules donne une moyenne de 22,89, située dans la catégorie des épaules larges de l'échelle de Brugsch. Une prédominance sensible de la catégorie des épaules larges (71,79 %) est à signaler, les deux autres catégories (épaules moyennes et étroites) représentant des valeurs procentuelles moindres.

La largeur du bassin donne une moyenne de 27,87 cm, l'indice de largeur du bassin (17,88) se situant dans la catégorie des bassins moyens de l'échelle de Brugsch. La fréquence maximale des valeurs procentuelles correspond à la catégorie des bassins moyens, les catégories des bassins étroits et des bassins larges étant représentées par des pourcentages à peu près égaux.

L'indice acromio-iliaque offre une moyenne 78,37 qui correspond à la catégorie du tronc rectangulaire de l'échelle de Vallois. La répartition procentuelle selon les catégories de cet indice donne de nouveau une concentration maximale des sujets dans la catégorie des troncs rectangulaires (78,20 %), suivie par la catégorie des troncs intermédiaires (20,51 %), les troncs trapézoïdaux étant représentés par des valeurs insignifiantes.

Le périmètre thoracique est caractérisé par une valeur moyenne de 81,94 cm. Par son rapport à la taille (indice de 52,68) il se situe dans l'échelle d'Olivier et de Comas dans la catégorie des thorax moyens, à laquelle correspond également la valeur procentuelle la plus élevée (71,79 %). Les thorax étroits sont beaucoup moins nombreux (20,51 %), les thorax larges étant beaucoup moins bien représentés (7,69 %).

Le poids donne une moyenne de 53,71 kg. L'indice pondéral correspond à une moyenne de 14,27, ce qui situe la série féminine dans la catégorie des indices de très forte trophicité de l'échelle de Rohrer et dans la catégorie eutrophique de l'échelle de Martin-Saller.

CONCLUSIONS

En analysant les principales caractéristiques corporelles conformatives de la population du village de Moeciu de Sus en comparaison des villages environnants étudiés jusqu'à présent (Moeciu de Jos, Şimon, Fundata), nous pouvons conclure sur l'aspect assez unitaire de la population de cette zone. Chaque village présente pourtant certaines particularités qui lui sont caractéristiques.

En ce qui concerne la stature, la série des hommes de Moeciu de Sus présente la valeur moyenne la plus basse (164,85 cm) parmi les 4 localités étudiées, tout en se rapprochant le plus de celle de Moeciu de Jos (165,67 cm). Entre ces deux villages il n'existe pas de différence statisti-

quement significative ($T = 1,60$). D'ailleurs, les séries féminines de ces deux villages présentent des moyennes de la taille pratiquement égales (154,97 et 154,89 cm). Les populations de Moeciu de Sus et Moeciu de Jos diffèrent ainsi de celle de Şimon (hommes 166,54, femmes 154,56 cm) et surtout de celle de Fundata (hommes 168,46, femmes 155,59 cm), qui présente des statures moyennes plus hautes.

Par le poids et par l'indice de Rohrer, les hommes et les femmes de Moeciu de Sus se rapprochent le plus de ceux de Fundata (les hommes de Fundata ont 63,15 kg avec un indice de Rohrer de 13,04 ; les femmes ont 53,73 kg avec un indice de Rohrer de 14,17), ayant une trophicité plus réduite que les séries de Moeciu de Jos et Şimon. (A Moeciu de Jos les hommes ont 63,30 kg avec un indice de Rohrer de 14,00 ; les femmes y ont 54,80 kg avec un indice de Rohrer de 14,70. A Şimon les hommes ont 64,70 kg avec un indice de Rohrer de 14,00 ; les femmes y ont 54,75 kg, avec un indice de Rohrer de 14,80.)

Nous constatons aussi que la population de Moeciu de Sus se rapproche de celle de Fundata quant au rapport entre le périmètre thoracique et la taille qui, chez les hommes comme chez les femmes de ces deux communes, enregistre des valeurs plus basses que celles des communes de Moeciu de Jos et de Şimon. En échange, la capacité vitale est évidemment plus élevée dans les deux premiers villages que dans les deux derniers.

Pour ce qui est des proportions corporelles, nous trouvons une situation intéressante de la variabilité de l'indice skélique, qui offre à Moeciu de Sus la valeur moyenne masculine la plus basse rencontrée dans les quatre villages étudiés, la valeur moyenne féminine du même indice y étant, au contraire, la plus élevée. Cette situation est due à ce que la moyenne de l'indice skélique des femmes y est très proche de celle des hommes. Cette macrocormie relative chez les hommes de Moeciu de Sus est associée à un indice acromio-iliaque légèrement plus élevé (74,21).

Les autres indices corporels n'enregistrent pas de différences significatives entre les populations des quatre unités démographiques étudiées jusqu'à présent dans la zone de Bran.

Reçu le 20 avril 1970

Centre de recherches anthropologiques
Jassy

BIBLIOGRAPHIE

1. OLIVIER, G., *Pratique anthropologique*, Paris, 1960.
2. RADU, E., SCHMIDT, H., *Variabilitatea somatică a populației satului Şimon*. St. cerc. Antropol., 1967, 4, 1.
3. RADU, E., VLĂDESCU, M. et RUDESCU, AL., *Considérations sur la variabilité somatique de la population des villages de Şimon et de Moeciu de Jos*. Ann. roum. Anthropol., 1967, 4.
4. ROŞCA, M. E., LAZĂR, A., ŞTEFĂNESCU, GH., ONOFREI, M., *Conformația corporală și variabilitatea ei dimorfică în satele Cuhea, Ieud și Dradomirești*. St. cerc. Antropol., 1968, 5, 2.
5. NECRASOV, O., ROŞCA, M. E., LAZĂR, A., PETROVICI, O., *Conformația corporală și variabilitatea ei dimorfică la populația din Fundata*. St. cerc. Antropol., 1968, 5, 2.
6. NECRASOV, O., *Sur la variabilité des caractères anthropologiques de la population adulte de Şimon et de Moeciu, en fonction du sexe*. Ann. roum. Anthropol., 1967, 4.
7. VANDERVAEL, FR., *Biométrie humaine*. Ed. Desoer, Liège, 1964.

SUR LA VARIABILITÉ DES CARACTÈRES ANTHROPOLOGIQUES DE LA POPULATION ADULTE DE MOECIU DE SUS, EN FONCTION DU SEXE

PAR

OLGA NECRASOV

572.512(498)

Dans des notes précédentes nous avons déjà publié quelques données sur la variabilité dimorphique de la population de quelques villages du défilé de Bran : Șimon, Moeciu de Jos et Fundata. Dans la Note qui suit, nous nous proposons d'en faire l'analyse pour le village de Moeciu de Sus.

MATÉRIEL D'ÉTUDE

Les données biométriques furent recueillies au cours de la campagne de recherches de juillet 1969, ayant pour objectif la population du village Moeciu de Sus. Dans la suite de Notes, dont fait partie le présent travail, nous n'avons utilisé pour l'élaboration des résultats que les données concernant les sujets appartenant depuis au moins quatre générations à la population autochtone du village étudié. Ils forment deux séries, l'une masculine formée de 46 sujets, l'autre féminine composée de 90 sujets. Nous rappelons que les sujets considérés sont âgés de 21 — 55 ans.

I. Dimorphisme dimensionnel

Comme dans nos études précédentes, notre analyse des différences dimensionnelles entre les deux sexes se réfère autant aux différences absolues entre les moyennes, qu'aux valeurs procentuelles des dimensions féminines en fonction des mêmes dimensions des hommes (tableau 1).

En passant en revue les différences procentuelles entre les moyennes, nous constatons d'abord que la taille moyenne de la série féminine de Moeciu de Sus représente 94 % de la taille de l'échantillon masculin de même provenance. Comme il est bien connu qu'une partie des différences dimensionnelles entre les deux sexes peuvent être en relation

avec les différences staturales, nous allons les analyser en nous rapportant à ce chiffre.

1) Les dimensions féminines, dont les valeurs procentuelles par rapport à celles des hommes s'approchent le plus de celle de la stature, sont les suivantes, en ce qui concerne les dimensions corporelles : la stature assis, le diamètre biacromien, la longueur du membre supérieur, la longueur du membre inférieur, la longueur du bras, la longueur de

Tableau 1

Moyennes des dimensions céphalo-faciales et corporelles des échantillons masculin et féminin de Moccia de Sus

Dimensions et caractères	Hommes		Femmes		Différences		
	M	± m	M	± m	Diff. abs.	M♀ × 100 M♂	Diff. proc.
G-op (mm)	188,41	0,89	178,23	0,57	-10,18	94,59	-5,41
Eu-eu	158,67	0,76	152,49	0,57	- 6,18	96,10	-4,90
T-v	129,41	0,90	122,36	0,55	- 7,05	94,55	-5,45
Ff-ft	109,33	0,69	105,41	0,44	- 3,92	96,41	- 3,59
Zy-zy	141,02	0,79	132,35	0,49	- 8,67	93,85	- 6,15
Go-go	107,46	0,86	98,74	0,54	- 8,72	91,88	- 8,12
N-gn	130,98	0,87	120,69	0,74	-10,29	92,14	- 7,86
N-sto	82,50	0,64	77,19	0,54	- 5,31	93,56	- 6,44
Sto-gn	48,48	—	43,50	—	- 5,18	89,17	-10,83
N-sn	60,24	0,53	56,01	0,51	- 4,23	92,97	- 7,03
Al-al	34,87	0,34	31,75	0,22	- 3,12	91,05	- 8,95
Stature (cm)	164,85	0,46	154,97	0,43	- 9,88	94,00	- 6,00
Stature-assis	88,16	0,26	83,14	0,23	- 5,02	94,30	- 5,70
Hauteur ant. du tronc	50,13	0,26	46,12	0,20	- 4,01	92,00	- 8,00
Long. du membre sup.	71,65	0,27	67,83	0,25	- 3,82	94,66	- 5,34
Long. du bras	31,21	0,13	29,51	0,15	- 1,70	94,55	- 5,45
Long. de l'avant bras	24,47	0,10	21,01	0,15	- 3,46	85,86	-14,14
Long. de la main	18,41	0,09	17,12	0,13	- 1,29	92,99	- 7,01
Long. du membre inf.	91,86	0,37	87,39	0,36	- 4,47	95,13	- 4,87
Long. de la cuisse	48,59	0,24	46,00	0,22	- 2,59	94,66	- 5,34
Long. de la jambe	37,04	0,17	34,06	0,17	- 2,98	91,95	- 9,05
D. biacromial	37,71	0,19	35,48	0,11	- 2,23	94,08	- 5,92
D. bihuméral	40,21	0,24	37,21	0,12	- 3,00	92,53	- 7,47
D. bicrétal	27,96	0,12	27,87	0,11	- 0,09	99,67	- 0,33
D. bitrochantérien	31,71	0,11	31,84	0,12	- 0,14	100,44	+ 0,44
Périm. thoracique	89,14	0,47	81,94	0,27	- 7,20	91,92	- 8,08
Périm. taille	75,09	0,53	66,20	0,29	- 8,89	88,16	-11,84
Périm. du bras	27,92	0,23	26,91	0,15	- 1,01	96,38	- 3,62
Périm. max. av.-bras	26,64	0,15	24,45	0,11	- 2,19	91,77	- 8,23
Périm. min. av.-bras	17,45	0,07	15,98	0,06	- 1,47	91,57	- 8,43
Périm. de la cuisse	48,84	0,34	51,93	0,23	+ 3,09	106,32	+ 6,32
Périm. max. jambe	33,79	0,22	33,89	0,13	+ 0,10	100,29	+ 0,29
Périm. min. jambe	21,57	0,11	21,37	0,08	- 0,20	99,07	- 0,93
Capacité vitale (cm³)	47,16	1,17	33,85	0,49	-13,31	71,77	-28,23
Poids (kg)	60,33	0,66	53,71	0,40	- 6,62	89,02	-10,98
Force dynam. (m.g.)	36,11	0,60	27,33	0,35	- 8,78	75,68	-24,32
Force dynam. (m.d.)	38,07	0,58	27,69	0,32	-10,38	72,73	-27,27

la cuisse. Elles présentent des valeurs procentuelles légèrement supérieures à celle de la stature. Quant à la longueur de la main, celle-ci offre un pourcentage légèrement inférieur à celui de la stature. Pour ce qui est des dimensions céphalo-faciales, ce sont les diamètres, longitudinal, transversal et vertical de la tête qui ont des pourcentages légèrement supérieurs à celui de la taille, tandis que le diamètre bizygomatique, la hauteur de la partie supérieure du visage (n-sto) et la longueur du nez ont des chiffres légèrement inférieurs.

2) Les dimensions féminines dont les valeurs procentuelles s'éloignent davantage de la valeur procentuelle de la taille (tout en ne différant pas de celle-ci de plus que $\pm 4\%$) sont, pour les dimensions corporelles : la longueur de la jambe, le périmètre thoracique, la hauteur antérieure du tronc, les périmètres maximum et minimum de l'avant-bras, la largeur bihumérale (avec des pourcentages en moins en comparaison de celui de la taille) et le périmètre du bras (avec un pourcentage en plus). Pour ce qui est des dimensions céphalo-faciales, c'est le diamètre minimum du front qui présente un pourcentage plus élevé, tandis que la hauteur du visage, la largeur du nez ainsi que le diamètre bigonien offrent, au contraire, des pourcentages en moins.

3) Une troisième catégorie de dimensions féminines est caractérisée par des pourcentages s'éloignant beaucoup plus de celui de la stature (de plus que $\pm 5\%$), mais dont les valeurs absolues sont presque semblables à celles des hommes. Ce sont : le diamètre bitrochantérien et le périmètre maximum de la jambe (avec des pourcentages légèrement supérieurs à 100) et le diamètre bicrétal ainsi que le périmètre minimum de la jambe (avec des pourcentages légèrement inférieurs à 100).

4) Une dernière catégorie de dimensions féminines dont les valeurs procentuelles s'éloignent encore davantage de celle de la taille, offre des valeurs absolues très différentes de celles des hommes. C'est d'abord le périmètre de la cuisse (en plus), la longueur de l'avant-bras, la capacité vitale, le poids, la force dynamométrique (ces quatre dernières en moins).

Comme nous l'avons déjà constaté dans nos travaux précédents, il résulte que la variation de la plupart des dimensions dans les échantillons féminins, en comparaison des échantillons masculins de même provenance, n'est pas toujours parallèle à la diminution de la taille, puisqu'il y a des dimensions qui augmentent, tels le diamètre bitrochantérien, le périmètre maximum de la jambe et surtout le périmètre de la cuisse. D'autre part, l'amointrissement de toutes les autres dimensions que nous avons étudiées ici, est loin d'être toujours proportionnel à celui de la taille. Certaines dimensions s'amointrissent proportionnellement beaucoup moins (le diamètre bicrétal et le périmètre minimum de la jambe), tandis que d'autres s'amointrissant au contraire beaucoup plus, tels la capacité vitale, le poids, la longueur de l'avant-bras, la force dynamométrique.

II. Dimorphisme des proportions

Le tableau 2 contient les chiffres moyens des indices que nous avons étudiés.

Nous allons, distinguer parmi ceux-ci, deux grandes catégories :

1) L'une est celle des indices dont la variabilité dimorphique est assez faible, ne dépassant pas ± 5 m, ce qui correspond généralement à tout au plus $\pm 2,5$ unités d'indice. On peut subdiviser cette catégorie en deux sous-groupes : a) celui des indices dont les différences ne dépassent point, en plus ou en moins, 1 unité d'indice, et b) celui des indices dont les différences arrivent à 1—2,5 unités d'indice, en plus ou en moins.

Tableau 2

Moyennes des indices céphalo-faciaux et corporels des échantillons masculin et féminin de Moeciu de Sus

Indices	Hommes			Femmes			Différences M♂—M♀
	M	$\pm m$	$\pm \sigma$	M	$\pm m$	$\pm \sigma$	
I. céphalique	84,26	0,50	3,41	85,58	0,36	3,29	+1,32
I. vertico-long.	68,78	0,43	2,94	68,69	0,32	2,92	—0,09
I. vertico-trans.	81,63	0,54	3,64	80,34	0,32	2,96	—1,29
I. fronto-pariétal	69,09	0,43	2,90	69,14	0,32	2,89	+0,05
I. fronto-jugal	77,63	0,47	3,17	79,77	0,32	2,89	+2,14
I. jugo-mandibulaire	76,30	0,51	3,44	75,06	0,37	3,38	—1,24
I. facial total	93,04	0,71	4,78	91,46	0,54	4,92	—1,58
I. facial supérieur	58,61	0,51	3,48	58,37	0,42	3,76	—0,24
I. nasal	57,93	0,74	4,94	57,29	0,68	6,24	—0,64
I. cormique	53,64	0,12	1,25	53,68	0,11	1,71	+0,04
I. skélique	86,85	0,40	4,03	86,78	0,40	5,75	—0,37
I. de Rohrer	13,33	0,12	1,21	14,27	0,09	1,40	+0,94
I. acromio-iliaque	74,21	0,41	4,11	78,37	0,30	4,37	+4,16
I. bihum-bitroch.	78,91	0,45	4,57	85,04	0,28	4,02	+6,13
I. de larg. des épaules	22,84	0,11	1,14	22,89	0,06	0,98	+0,05
I. de larg. bihumérale	24,33	0,13	1,31	23,91	0,08	1,23	—0,42
I. de larg. du bassin	16,97	0,07	0,76	17,88	0,06	0,88	+0,91
I. de larg. bitrochantérienne	19,69	0,07	0,79	20,53	0,07	1,02	+0,84
I. de hauteur du tronc	30,33	0,12	1,28	29,73	0,11	1,61	—0,60
I. de long. du m. sup.	44,52	0,12	1,27	43,75	0,10	1,48	—0,77
I. de long. du bras	18,93	0,08	0,86	19,11	0,07	1,07	+0,18
I. de long. de l'avant-bras	14,74	0,05	0,55	13,50	0,07	1,10	—1,24
I. brachio-antébrachial	78,18	0,37	3,70	71,23	0,45	6,56	—6,95
I. de long. du m. inf.	55,64	0,14	1,46	56,29	0,12	1,76	+0,65
I. de long. de la cuisse	29,33	0,11	1,19	29,57	0,10	1,48	+0,24
I. de long. de la jambe	22,45	0,08	0,82	21,90	0,08	1,23	—0,55
I. tibio-fémoral	76,24	0,34	3,45	73,15	0,10	5,82	—3,09
I. du périm. thorac.	53,89	0,27	2,71	52,68	0,17	2,53	—1,21
I. du périm. du bras	16,70	0,13	1,32	17,18	0,10	1,47	+0,42
I. du périm. de l'avant-bras	15,96	0,07	0,76	15,56	0,07	1,08	—0,40
I. du périm. de la cuisse	29,57	0,21	2,14	33,37	0,16	2,36	+3,80
I. du périm. de la jambe	20,38	0,11	1,17	21,71	0,09	1,39	+1,33
I. de la capacité vitale	28,21	0,57	5,76	21,43	0,31	4,56	—6,78

a) Dans le premier sous-groupe se situent les indices céphalo-faciaux suivants : vertico-longitudinal, facial supérieur et nasal (avec des valeurs en moins chez les femmes) et l'indice fronto-pariétal (avec une valeur en plus chez ces dernières). Toujours dans ce premier sous-groupe viennent s'encadrer les indices corporaux suivants : cormique, de la largeur des épaules, de la largeur du bassin, de la longueur du bras et de la longueur de la cuisse, du périmètre thoracique, de la longueur du membre inférieur (!) du périmètre de la taille et l'indice de Rohrer (avec des valeurs légèrement plus élevées chez les femmes que chez les hommes), ainsi que les indices skélique, du périmètre de l'avant-bras, de la hauteur du tronc, de la longueur du membre supérieur et de la longueur de la jambe (avec des chiffres moindres chez les femmes).

b) Dans le second sous-groupe viennent se situer des indices moins nombreux. Ce sont, pour la région céphalo-faciale, les indices céphalique, fronto-jugal (avec des valeurs en plus) et les indices vertico-transversal, jugo-mandibulaire et facial total (avec des valeurs en moins). Pour les indices corporaux, ce sont les indices du périmètre maximum de la jambe (valeur en plus) et les indices de la longueur de l'avant-bras et du périmètre thoracique (avec valeurs en moins).

2) La seconde catégorie est celle des indices dont les valeurs moyennes obtenues pour l'échantillon féminin s'éloignent beaucoup plus des valeurs moyennes masculines (plus de 3 unités d'indice, en plus ou en moins). Les indices suivants appartiennent à cette catégorie : l'indice acromio-iliaque et celui du périmètre de la cuisse (avec des valeurs en plus dans la série féminine, variant de +4,16 à +3,80 unités d'indice) et les indices brachio-antébrachial et tibio-fémoral (avec des valeurs en moins pour les femmes, allant de -6,95 à -3,09 unités d'indice).

III. Dimorphisme pigmentaire

Dans le tableau qui suit, nous présentons la répartition des sujets qui forment nos deux échantillons selon les catégories pigmentaires

Tableau 3

Répartition des hommes et des femmes selon les catégories pigmentaires

Sexe	Cheveux			Iris		
	Blonds foncés	Bruns	Bruns-Noirs	Clairs	Moyens	Foncés
Hommes	4,6	4,5	90,9	6,5	80,4	13,4
Femmes	—	—	100 %	2,4	89,2	8,4

En lignes générales on peut conclure que le dimorphisme pigmentaire n'est point des plus amples, puisque chez les hommes comme chez les femmes, ce sont les cheveux très foncés (bruns-noirs) et les yeux moyens (gris et verts) qui forment une majorité écrasante.

Cependant, il semble intéressant de souligner que la série féminine qui compte pourtant 90 femmes ne présente aucun sujet blond ou brun clair, tandis que la série masculine, qui ne compte que 46 hommes, en présente quelques-uns. D'autre part, la situation est autre pour les iris, puisque cette fois-ci ce sont les femmes qui offrent moins d'iris foncés que les hommes. Toutefois ce sont ces derniers qui ont plus d'iris clairs que les femmes, le surplus d'yeux foncés y étant réalisé sur le compte d'une certaine diminution du nombre des yeux moyens.

DISCUSSIONS DES RÉSULTATS ET CONCLUSIONS

1) En comparant la conformation des femmes de Moeciu de Sus à celle des hommes de même provenance, nous constatons les faits suivants :

En rapport avec leur taille, les femmes de Moeciu de Sus ont un neurocrâne légèrement plus haut et plus long que celui des hommes, la disproportion s'accroissant un peu pour la largeur maximale de celui-ci et devenant encore plus sensible pour la largeur minimale du front. Tous ces caractères correspondent à une hausse de l'indice céphalique, l'indice vertico-longitudinal et l'indice vertico-transversal y étant moindres, tandis que l'indice fronto-pariétal y est légèrement plus élevé.

Pour le visage, c'est le diamètre bizygomatique et la hauteur de sa partie supérieure qui suivent de plus près la diminution de la taille, tout en y étant légèrement plus amoindris que celle-ci. Une diminution un peu plus sensible doit être enregistrée pour la hauteur totale du visage (à cause de son étage inférieur, qui diminue plus que son étage supérieur) et pour la longueur du nez. Enfin, une diminution encore plus accentuée a lieu pour la largeur bigonienne. Toutes ces modifications correspondent à un indice fronto-jugal sensiblement plus élevé, à un indice jugo-mandibulaire et à un indice facial total sensiblement plus bas et aux indices facial supérieur et nasal un peu moins élevés que chez les hommes.

Il s'ensuit que la tête des femmes est diminuée plus proportionnellement à leur stature dans la longueur et la hauteur du neurocrâne et dans les dimensions de l'étage supérieur du visage. La largeur crânienne et surtout la largeur du front y sont moins diminuées, tandis que l'étage inférieur du visage et le nez le sont davantage.

Pour ce qui est du tronc, sa longueur postérieure (donnée par la stature-assis) suit de très près l'amoindrissement de la stature, tout en diminuant un peu moins que celle-ci (indice cormique — un peu plus élevé, indice skélique — un peu plus bas), tandis que sa hauteur antérieure (sst-sy) s'amoindrit davantage, cette différence pouvant correspondre à l'importance du dépôt de graisse de la région fessière. La largeur des épaules (a—a) suit, comme la taille-assis, de très près la diminution de la stature (indice de la largeur des épaules presque égal à celui des hommes), mais la largeur bihumérale (bi-deltoidienne) s'amoindrit un peu plus, à cause d'un moindre développement de la masse deltoïdienne. Les largeurs inférieures se comportent d'une manière différente, puisque la largeur bicrétale autant que la largeur bitrochantérienne offrent des moyennes presque semblables à celles des hommes (la première un peu

moindre, la seconde un peu plus haute), ce qui correspond bien à la variabilité des indices respectifs. Pour ce qui est de la forme du tronc, (exprimé par l'indice acromio-iliaque, beaucoup plus élevé chez les femmes) il enregistre chez les femmes de Moeciu de Sus une beaucoup plus haute fréquence des troncs rectangulaires que chez les hommes.

Au fond, compte tenu des statures, le tronc des femmes de Moeciu de Sus est assez proportionnel à celui des hommes dans sa hauteur postérieure (taille-assis) et dans la largeur des épaules, mais proportionnellement plus large dans sa partie inférieure (diamètre bicrétal), et plus fortement diminué dans sa hauteur antérieure et son périmètre thoracique.

La largeur du membre inférieur est un peu moins diminuée proportionnellement à la stature (!), l'amoindrissement atteignant davantage la jambe que la cuisse. Cette dernière est plus épaisse que celle des hommes (non seulement en ce qui concerne les proportions, mais aussi d'une manière absolue), tandis que les deux périmètres de la jambe (minimum et maximum) offrent des chiffres pratiquement semblables à ceux des hommes.

La longueur du membre supérieur est un peu plus diminuée en comparaison de la stature. Ce phénomène atteint moins la longueur du bras que celle de la main et surtout celle de l'avant-bras qui y est, compte tenu des statures, beaucoup plus court que celui des hommes. Pour ce qui est des épaisseurs, celle du bras est proportionnellement plus grande chez les femmes (tout en l'étant moins d'une manière absolue), tandis que les deux épaisseurs de l'avant-bras (minimum et maximum) sont plus fortement amoindries, en comparaison de la taille.

2) En comparant les particularités dimorphiques des femmes de Moeciu de Sus avec celles des trois autres villages étudiés, il résulte que pour ce qui est des principales proportions longitudinales du corps (données par la taille-assis et la longueur du membre inférieur), les femmes de Moeciu de Sus s'approchent beaucoup plus des proportions masculines (!) que les femmes des trois autres villages étudiés. Il en est de même pour la largeur supérieure du tronc ($a-a$), mais non pas pour sa largeur inférieure ($ic-ic$), dont les proportions sont féminines (tout en l'étant moins que dans les trois villages voisins), comme d'ailleurs le rapport des deux largeurs du tronc (indice acromio-iliaque). En échange, l'épaisseur de la cuisse y est proportionnellement plus forte, tandis que les périmètres du thorax et du bras y offrent les mêmes proportions. Notons également que l'indice de Rohrer et la capacité vitale y offrent les mêmes particularités dimorphiques comme sens de variation (le premier étant plus élevé à Moeciu de Sus, le second un peu moindre que dans les trois autres villages).

La dimension longitudinale du crâne ainsi que sa dimension verticale suivent de plus près la stature dans leur diminution, chez les femmes de Moeciu de Sus que chez les femmes des trois autres villages voisins, mais sa dimension transversale s'y amoindrit proportionnellement moins, ce qui rend leur indice céphalique sensiblement plus élevé que celui des hommes, tandis que dans les villages voisins ce même indice demeure beaucoup plus proche de celui de ces derniers (avec de faibles oscillations en plus ou en moins). Il en est de même des deux indices verticaux du crâne, de l'indice jugo-mandibulaire et de l'indice nasal, qui offrent

des déviations oscillantes comme sens (en plus ou en moins) et comme ampleur dans les séries féminines que nous avons étudiées en comparaison des séries masculines de même provenance. Au contraire, les indices fronto-pariétal, fronto-jugal et facial total y sont toujours moindres que chez les hommes, tout en présentant des différences assez variables.

3) En considérant les résultats obtenus, il nous semble que lorsqu'on parle de différences dimorphiques, il faut toujours distinguer celles qui se trouvent être en rapport étroit avec les différences de stature entre les deux sexes et qui diminuent assez proportionnellement avec la diminution de celle-ci, des différences qui ne le sont pas, étant au contraire en rapport avec d'autres particularités que celle de la stature, caractéristiques de chacun des deux sexes.

De même, il nous semble que l'expression du dimorphisme sexuel, de quel ordre qu'il soit, dépend en une certaine mesure du fonds génétique particulier à chaque communauté de reproduction ainsi que des conditions écologiques (tant géographiques que sociales et économiques).

Tout ceci doit forcément déterminer l'existence de certaines différences dans l'expression du dimorphisme sexuel, même dans des communautés très voisines, tant du point de vue anthropologique, qu'écologique et géographique.

Reçu le 20 avril 1970

Centre de recherches anthropologiques
Bucarest

BIBLIOGRAPHIE

1. DE FÉLICE, S., *Recherches sur l'anthropologie des françaises*. Paris, 1958.
2. NECRASOV, O., CRISTESCU, M., *Sur les modifications des dimensions et des proportions corporelles durant l'époque péripubérale, en fonction du sexe*. *Anthropologie und Human-genetik*. Stuttgart, 1968.
3. NECRASOV, O., *Sur la variabilité des caractères anthropologiques de la population adulte de Simon et Moeciu en fonction du sexe*. *Ann. roum. Anthropol.*, 1967, 4.
4. NECRASOV, O., ROȘCA, M. E., LAZĂR, A., PETROVICI, O., *Conformația corporală și variabilitatea ei dimorfică la populația din Fundata*. *St. cerc. Antropol.*, 1968, 5, 2.
5. POP, S., ENĂCHESCU, TH., *Contribuție la studiul dimorfismului sexual*. *Probleme de Antropologie*, 1960, 5.
6. POP, S., ENĂCHESCU, TH., GEORGESCU, VL., *Contribuție la studiul relației dintre dimorfismul sexual dimensional cefalic și structura taxonomică*. *St. cerc. Antropol.*, 1965, 2, 2.
7. SCHREIDER, E., *Les variations raciales et sexuelles du tronc humain*. *L'Anthropol.*, 1950, 54.
8. SCHREIDER, E., *Recherches sur le dimorphisme sexuel dans une population de la banlieue parisienne*. *Rev. Soc. Biométrie humaine*, 1966, 1, 1—2.
9. VAGUE, J., *La différenciation sexuelle humaine*. Paris, 1953.

TONGUE-ROLLING BEI DER BEVÖLKERUNG VON MOECIU DE SUS

VON

J. A. VALŠIK und H. SCHMIDT

572.5(498)

Im Verlauf der komplexen anthropologischen Untersuchung der Gemeinde Moeciu de Sus, ungefähr 900 m hoch auf dem Nordabhang der transsilvanischen Alpen gelegen, wurden 392 Einwohner im Alter von 5 bis 80 Jahren auf ihre Fähigkeit, das Tongue-Rolling auszuführen, untersucht. Es handelte sich um 187 Männer und 205 Frauen. Die Alterszusammensetzung des Materials zeigt Tabelle 1.

Dieses Material ist zwar verhältnismäßig wenig zahlreich, doch erlaubt es immerhin einige Schlußfolgerungen. Deshalb haben wir uns entschieden, es zu veröffentlichen. Bei der Bearbeitung wurde das Material nicht nach Geschlecht eingeteilt, da dadurch die Zahl der Probanden zu gering geworden wäre. Frau Dr. Marcinková hat an einem Material von 1431 Männern und 1716 Frauen gezeigt, daß keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen dem Prozentsatz der rollenden Männer und der der Frauen bestehen, und hat damit die Befunde von Lee [4] bestätigt, der keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen aus der USA finden konnte. Es gibt allerdings auch widersprechende Angaben, siehe z. B. Beiguelman [1]. Wir können daher die Daten für beide Geschlechter vereinigen (Siehe Tabelle 2).

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß die Zahl der Rollenden vom 5. Lebensjahr an zunimmt und mit dem 10. Lebensjahr ein vorläufiges Maximum von 52,0% erreicht. Wenn wir nun von den Erfahrungen von Marcinková [5] ausgehen, so können wir Kinder mit dem 10. Lebensjahr bereits zu den Erwachsenen rechnen, bei denen ein mögliches „Einüben“ wohl kaum mehr in Frage kommt. Es kann allerdings hier und da vorkommen, daß auch Erwachsene, die ursprünglich nicht rollen konnten, es nach einiger Zeit ohne besondere Übung erlernen. Ein solcher Fall wurde uns von Doz. dr. Dokladal mitgeteilt. Über einen zweiten wurde einer von uns (J.A.V.) vom Betroffenen informiert.

Yamaura [10] und Komai [3] haben gezeigt, daß die Zahl der Roller bei Kindern mit dem Alter zunimmt und im 12. Jahr die gleiche Zahl wie bei Erwachsenen erreicht. Matlock [8] spricht zwar von „Rare cases of children have been found, in which the ability may be acquired after

Tabelle 1

Frequenz des Tongue-Rolling in Moeciu de Sus nach Alter und Geschlecht

Männer			Alter in Jahren	Frauen		
rollen	%	rollen nicht		rollen	%	rollen nicht
—	—	1	5	1	16.6	5
1	20	4	6	3	27.3	8
1	16.7	5	7	2	20.0	8
2	33	4	8	1	14.3	6
6	50	6	9	—	—	5
8	50	8	10	5	53.6	4
5	71.4	2	11	3	42.8	4
4	44.4	5	12	2	22.2	7
2	28.6	5	13	4	36.3	7
8	61.5	5	14	1	50.0	1
3	60.0	2	15	1	100.0	—
1	33.3	2	16	1	33.3	2
1	50.0	1	17	1	50.0	1
3	75.0	1	18	3	75.0	1
1	100.0	—	19	1	50.0	1
—	—	1	20	1	33.3	2
1	33.3	2	21—24	1	10.0	9
7	53.8	6	25—29	3	30.0	7
6	60.0	4	30—34	2	28.5	5
3	33.3	6	35—39	9	42.8	12
9	75.0	3	40—44	11	73.3	4
2	50.0	2	45—49	4	66.6	2
3	42.8	4	50—54	6	54.5	5
6	60.0	4	54—59	6	46.0	7
6	85.7	1	60—64	3	37.5	5
4	80.0	1	65—69	3	60.0	2
3	75.0	1	70—74	—	—	4
1	33.3	2	75—79	2	100.0	—
—	—	2	80—x	—	—	—
97				80		
51.87				39.02		
90				125		

considerable practice, although this factor is negligible" und Berberovic [2] sagt: „No correlation has been revealed between the incidence of tongue-rolling ability and the age of the persons examined", aber die Erfahrungen von Marcinková [5], [6] sowie unsere eigenen Beobachtungen widersprechen diesen Behauptungen ganz eindeutig.

Dazu kommt noch der Umstand, daß Marcinková und Valšík [7] ganz eindeutig eine Abnahme der Zahl der Roller im höheren Lebensalter feststellen konnten, wobei allerdings der Allgemeinzustand der Greise und Greisinnen eine wichtige Rolle zu spielen scheint. Marcinková hat eine Anzahl der untersuchten alten Leute gefunden, die behaupteten, in ihrer Jugend das Tongue-Rolling gut ausgeführt zu haben. Marcinková und Valšík [7] haben eine Abnahme der Zahl der Roller bereits im 6. Jahrzehnt beobachtet. Dieses verhältnismäßig niedrige Alter konnten wir an unserem Material nicht bestätigen, da es bei den Rumänen erst im 7. Jahrzehnt beobachtet werden konnte, wobei allerdings bei den wenigen Achtzigjährigen keine Roller gefunden wurden. Vielleicht ist dieser Unterschied zwischen dem slowakischen und rumänischen Material dadurch

Tabelle 2

Frequenz des Tongue-Rolling ohne Berücksichtigung des Geschlechts.

Alter	R	NR	N	% R	R	N	% R
5	1	6	7	14.3			
6	4	12	16	25.0			
7	3	13	16	18.75			
8	3	10	13	23.08			
9	6	11	17	35.29			
10	13	12	25	52.00			
11	8	6	14	57.14			
12	6	12	18	33.33			
13	6	12	18	33.33			
14	9	6	15	60.00			
15	4	2	6	66.67			
16	2	4	6	33.33	154	307	50.16
17	2	2	4	50.00			
18	6	2	8	75.00			
19	2	1	3	66.67			
20-24	3	14	17	17.65			
25-29	10	13	23	43.48			
30-34	8	9	17	47.06			
35-39	12	18	30	40.00			
40-44	20	7	27	74.07			
45-49	6	4	10	60.00			
50-54	9	9	18	50.00			
55-59	12	11	23	52.17			
60-65	9	6	15	60.00			
66-69	7	3	10	70.00			
70-74	3	5	8	37.50	6	13	46.15
75-79	3	2	5	60.00			
80-x	—	3	3	—			
	177	215					

R = Roller

NR = Nicht Roller

zu erklären, daß Frau Marcinková Insassen von Altersheimen untersuchte, die mehr oder weniger geschwächt waren, während die alten Leute in Moeciu de Sus sehr rüstig waren und um an der Untersuchung teilnehmen zu können die mehrere Kilometer große Entfernung zu unserem Laboratorium zurücklegten und dabei auch ziemlich große Höhenunterschiede überwinden mußten.

RESULTATE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

1. An einem verhältnismäßig kleinen Material wurde die Fähigkeit zum Tongue-Rolling untersucht. Dabei konnte festgestellt werden, daß die erwachsenen Bewohner von Moeciu de Sus das Tongue-Rolling in ungefähr 50 % der Fälle ausführen konnten.

2. Die Fähigkeit, das Tongue-Rolling auszuführen, steigt bei Kindern mit zunehmendem Alter um mit dem 10. Lebensjahr ihr Maximum zu erreichen. In dieser Hinsicht stimmen unsere Beobachtungen mit denen von Marcinková [5] überein. Die Anzahl der Roller ist aber im rumänischen Material bedeutend geringer als im slowakischen.

3. Vom 10. Lebensjahr bis zum fünfzigsten beträgt die Prozentzahl der Roller in der Slowakei 59,52, in Moeciu de Sus, wo mit Rücksicht auf den guten Allgemeinzustand der Probanden die obere Grenze mit 69 Jahren angesetzt werden konnte, beträgt die Zahl der Roller 50,16%. Wie schon gesagt, sind die alten Leute von Moeciu de Sus bedeutend rüstiger als unsere Insassen von Altersheimen. Die Rumänen legten den Weg zur Untersuchungsstelle zu Fuß zurück und mußten dabei oft nicht geringe Höhenunterschiede überwinden.

4. Bei den alten Leuten in der Slowakei beträgt die Prozentzahl der Roller 35,16%, bei den Rumänen 46,15%. Atrophische Störungen der Zungenschleimhaut, die Marcinková beobachtete, wurden bei den greisen Einwohnern von Moeciu de Sus nicht bemerkt.

5. Ich möchte hier nicht die Frage aufwerfen, ob die Resultate aus der Slowakei mit denen aus Moeciu de Sus ohne weiteres vergleichbar sind. Jedenfalls hatte Frau Marcinková bei ihrer Untersuchung mehr Zeit und Ruhe, so daß sich die Probanden mehr auf die gestellte Aufgabe konzentrieren konnten. Bei dem Hin und Her, daß bei einer Terrainuntersuchung größeren Ausmaßes unerlässlich ist, könnten vielleicht die niedrigeren Zahlen der Einwohner von Moeciu de Sus wenigstens teilweise auf die geringere Konzentration der Untersuchten zurückgeführt werden.

6. Einen wichtigen Umstand bildet allerdings die Zahl der Untersuchten. Während Dr. Marcinková 3147 Individuen zur Verfügung hatte, war die Zahl der Untersuchten in Rumänien bedeutend geringer, sie betrug nur 392 Individuen, also nur um etwas mehr als 8% der Zahl der untersuchte Slowaken.

7. Noch eine Anmerkung möchten wir uns hier erlauben. Es ist erstaunlich, mit wieviel Wagemut sich manche Forscher der Lösung humangenetischer Probleme widmen und dabei auf eine eingehende Kenntnis der Verhältnisse verzichten. Im gegebenen Falle entdeckte Sturtevant 1940 [9] das Tongue-Rolling und seine Vererbung, aber erst Yamaura im Jahre 1942 [10] und Komai im Jahre 1946 [3] die Zunahme der Roller mit steigendem Alter und erst Marcinková und Valšík [7] konnten nachweisen, daß die Zahl der Roller im höheren Alter abnimmt. Unserer Ansicht nach hätte eine Untersuchung dieser Altersveränderungen der Untersuchung der Vererbung vorausgehen sollen.

Die Befunde in Moeciu de Sus widersprechen diesen Tatsachen nicht, doch sind sie leider nicht zahlreich genug, um sie eindeutig zu bestätigen.

Eingegangen am 20. April 1970

*Forschungszentrum für Anthropologie,
Bukarest, Rumänien
Katedra antropologie PFUK, Bratislava, CSSR*

LITERATUR

1. BEIGUELMAN, B., J. Morph. Antrop., 1946, **55**, 46—49.
2. BERBEROVIČ, L., Bull. Sci. Council Acad. RSF Yugoslavia, Sect. A, 1967, **12**, 311.
3. KOMAI, T., Jap. Jour. Genet., 1964, **21**, 10—11.
4. LEE, J. W., Journ. Hered., 1952, **46**, 289—291.
5. MARCINKOVÁ, D., Zbornik P. F. Prir. vedy **18**, im Druck.
6. MARCINKOVÁ, D., Zpravod. Čs. Společ. anthropol. 1969, **XXI**.
7. MARCINKOVÁ, D., VALŠÍK, J. A., Acta F.R.N. Univ. Comen.-Anthropol. **XVII**, im Druck.
8. MATLOCK, P., Journ. Hered., 1952, **43**, 24—26.
9. STURTEVANT, A. H., Proc. Nat. Acad. Sci., 1940, **26**, 100—102.
10. YAMAURA, F., Jap. Jour. Genet., 1942, **18**, 99—101.

DIGITAL AND PALMAR DERMATOGLYPHICS IN THE INHABITANTS OF MOECIU DE SUS (VALLEY OF BRAN, ROMANIA)

BY

M. F. POSPÍŠIL and C. VULPE

For this paper were selected 218 persons from the whole material under the criterion of genealogical study. Into account were taken only such individuals, whose ancestors had been living in Moeciu de Sus for at least three generation. From the total number of 218 individuals, 86 were men and 132 women. Palm and fingerprints of those persons were analysed and elaborated for this communication.

In the study of fingerprints De Lestrang's system of classification has been adopted in order to permit comparison with other Romanian populations, in which the same system of notation had been applied. From the analysis of table 1 in which are presented the dermatoglyphic frequencies depending on finger, hand and sex, the following distribution may be noticed both in males and females :

Classic form

A : II > III > I > IV > V
Br : II > III $\neq$ IV > I $\neq$ V
Bu : V > III > I $\neq$ IV > II
T : IV $\neq$ I > II > III > V

From the comparison of the classic table to the distribution of the patterns (A, Br, Bu, T) in the studied population it can be observed in radial loops (Br) and arches (A) the general agreement with the classic form in the whole material with slight fluctuations when the material is analysed separately after sex and right and left hand. The distribution of ulnar loops (Bu) shows an inversion of frequencies I $\neq$ IV of the classic form into IV > I distribution. The same situation has been found also in other Romanian populations (Vulpe and Rudescu, 1968).

Concerning the patterns and their distribution according to hand and sex (Table 2) it may be remarked that in females, the differences between the right and left hand in radial and ulnar loops show a tendency

Table 1
Percentages of finger prints in Moeciu de Sus

Sex	Finger	Hand	A	Br	Bu	ΣB	T	TS	ΣT	r	s	u	No fingers
Men	I	r %	1 1.17	1 1.17	48 56.47	49 57.64	21 24.71	14 16.47	35 41.18	2 2.35	16 18.82	67 78.82	85
		l %	4 4.70	1 1.17	52 61.18	53 62.35	15 17.65	13 15.29	28 32.94	5 5.88	13 15.29	67 78.82	85
	II	r %	11 12.94	19 22.35	24 28.23	43 50.58	17 20.00	14 16.47	31 36.47	38 44.70	14 16.47	33 38.82	85
		l %	13 15.30	17 20.00	38 44.70	55 64.70	13 15.30	4 4.70	17 20.00	26 30.59	12 14.12	47 55.29	85
	III	r %	4 4.70	1 1.17	65 76.47	66 77.64	11 12.94	4 4.70	15 17.65	5 5.88	4 4.70	76 89.41	85
		l %	6 7.06	2 2.35	66 77.64	68 80.00	6 7.06	5 5.88	11 12.94	3 3.53	6 7.06	76 89.41	85
	IV	r %	1 1.17	1 1.17	51 60.00	52 61.18	31 36.47	1 1.17	32 37.64	4 4.70	20 23.53	61 71.76	85
		l %	5 5.88	—	59 69.41	59 69.41	17 20.00	4 4.70	21 24.70	2 2.35	11 12.94	72 84.70	85
	V	r %	1 1.17	1 1.17	72 84.70	73 85.88	7 8.23	4 4.70	11 12.94	2 2.35	2 2.35	81 95.29	85
		l %	1 1.17	—	78 91.76	78 91.76	4 4.70	2 2.35	6 7.06	—	1 1.17	84 98.82	85
Women	I	r %	9 6.92	1 0.77	78 60.00	79 60.77	22 16.92	20 15.38	42 32.30	2 1.54	20 15.38	108 83.08	130
		l %	17 13.08	2 1.54	75 57.69	77 59.23	20 15.38	16 12.31	36 27.69	3 2.31	26 20.00	101 77.69	130
	II	r %	26 20.00	22 16.92	46 35.38	68 52.30	17 13.08	19 14.61	36 27.69	38 29.23	34 26.15	58 44.61	130
		l %	28 21.54	22 16.92	54 41.54	76 58.46	18 13.85	8 6.15	26 20.00	41 31.54	24 18.46	65 50.00	130
	III	r %	9 6.92	3 2.31	96 73.84	99 76.15	19 14.61	3 2.31	22 16.92	8 6.15	21 16.15	101 77.69	130
		l %	21 16.15	2 1.54	84 64.61	86 66.15	17 13.08	6 4.61	23 17.69	6 4.61	21 16.15	103 79.23	130
	IV	r %	7 5.38	3 2.31	80 61.54	83 63.85	37 28.46	3 2.31	40 30.77	4 3.08	25 19.23	101 77.69	130
		l %	10 7.69	4 3.08	85 65.38	89 68.46	24 18.46	7 5.38	31 23.84	4 3.08	20 15.38	106 81.54	130
	V	r %	9 6.92	1 0.77	110 84.61	111 85.38	9 6.92	1 0.77	10 7.69	1 0.77	2 1.54	127 97.69	130
		l %	10 7.69	—	111 85.38	111 85.38	8 6.15	1 0.77	9 6.92	—	5 3.85	125 96.15	130

Table 2

Finger prints distributions according to hand and sex

Sex	Hand	A	Br	Bu	ΣB	T	TS	ΣT	r	s	u	N
Men	r %	18	23	260	283	87	37	124	51	56	318	85
	l %	4.23	5.41	61.18	66.59	20.47	8.70	29.17	12.00	13.18	74.82	
	n %	29	20	293	313	55	28	83	36	43	346	
	r + l %	6.82	4.70	68.94	73.64	12.94	6.59	19.53	8.47	10.12	81.41	
Women	r %	47	43	553	596	142	65	207	87	99	664	130
	l %	5.53	5.06	65.06	70.12	16.70	7.65	24.35	10.23	11.65	78.12	
	n %	60	30	410	440	104	46	150	53	102	495	
	r + l %	9.23	4.61	63.08	67.69	16.00	7.07	23.07	8.15	15.69	76.15	
$\text{♂} + \text{♀}$	n %	86	30	409	439	87	38	125	54	96	500	215
	l %	13.23	4.61	62.92	67.53	13.38	5.85	19.23	8.31	14.77	76.92	
	n %	146	60	819	879	191	84	275	107	198	995	
	r + l %	11.23	4.61	63.00	67.61	14.69	6.46	21.15	8.23	15.23	76.54	
$\text{♂} + \text{♀}$		193	103	1372	1475	333	149	482	194	297	1659	215
		8.98	4.79	63.81	68.60	15.49	6.93	22.42	9.02	13.81	77.16	

to decrease. The distribution of patterns in males fully agrees with the classic form.

	M	F	Classic form
A	$l > r$	$l > r$	$l > r$
Br	$r > l$	$r = l$	$r > l$
Bu	$l > r$	$r \geq l$	$l > r$
T	$r > l$	$r > l$	$r > l$

In general males present a larger number of whorls and a smaller one of loops and arches. In the population of Moeciu de Sus the females distinguish themselves by a large number of arches, especially on the left hand and this brings about the lessening of the number of loops and in the same time the reversal of the ration of loops $F > M$ into $M > F$. As a matter of fact the increase of the number of arches in women and the increment of loops in men goes to the prejudice of the whorls whose frequency is in our population very low. Thus, it may be stated that the population of Moeciu de Sus presents a higher number of arches and loops and a lower one of whorls in comparison with the other three villages of the valley of Bran investigated till now (Table 3).

Table 3

Percentages of finger prints in Bran pass

Locality	A	Br	Bu	ΣB	T	TS	ΣT	r	s	u	N
Simon	5.5	4.7	56.5	61.2	22.6	10.7	33.3	12.1	14.1	73.8	285
Moeciu de Jos	3.9	4.5	61.1	65.6	20.5	10.0	30.5	8.9	15.8	75.3	194
Fundata	4.6	4.3	61.2	65.5	18.2	11.7	29.9	7.9	18.9	73.2	195
Moeciu de Sus	8.9	4.8	63.8	68.6	15.5	6.9	22.4	9.0	13.8	77.2	215

For the analysis of palmar dermatoglyphics the method of Cummins and Midlo (1943) was used. The frequencies of endings of the palmar main lines (A,B,C,D) are given in the table 4. We can see here the gener-

Table 4

Distributions of palmar main lines in Moccia de Sus

a) M a l e s

	Left								Right							
	D		C		B		A		D		C		B		A	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1							9	10.46							—	—
2							10	11.63							1	1.16
3							56	65.12							17	19.77
4							7	8.14							32	37.21
5'			1	1.16	33	38.37	4	4.65			1	1.16	12	13.95	32	37.21
5''			15	17.44	27	31.39					9	10.46	15	17.44	4	4.65
6			—	—	1	1.16					—	—	1	1.16		
7	16	18.60	26	30.23	25	29.07			10	11.63	17	19.77	58	67.44		
8			1	1.16							—	—				
9	42	48.84	18	20.93					17	19.77	46	53.49				
10	3	3.49							1	1.16						
11	25	29.07							58	67.44						
X			13	15.12							8	9.30				
x			8	9.30							4	4.65				
O			4	4.65							1	1.16				
N	86		86		86		86		86		86		86		86	

b) F e m a l e s

	Left								Right							
	D		C		B		A		D		C		B		A	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1							16	12.12							—	—
2							10	7.57							1	0.76
3					1	0.76	79	59.85							13	9.85
4					4	3.03	14	10.61							58	43.94
5'			3	2.27	52	39.39	13	9.85					22	16.66	57	43.18
5''			21	15.91	39	29.54					14	10.61	30	22.73	3	2.27
6			1	0.76	1	0.76					1	0.76	—	—		
7	24	18.18	37	28.03	35	26.51			14	10.61	21	15.91	77	58.33		
8	1	0.76	—	—					1	0.76	—	—	1	0.76		
9	70	53.03	33	25.00					37	28.03	74	56.06	1	0.76		
10	3	2.27							—	—						
11	34	25.76	—	—					80	60.60	1	0.76				
X			18	13.64							10	7.57	1	0.76		
x			6	4.54							1	0.76				
O			13	9.85							10	7.57				
N	132		132		132		132		132		132		132		132	

ally known trend to pronounced transversality of the papillary lines on the right hands both in males and females. It may be further remarked that the line A shows a stronger tendency to transversality on the right

hand of females if we take into consideration the endings in field 5, while the line D shows more pronounced tendency to transversality on the right hand of males if the endings in field 11 are taken into consideration. If we consider the transversality of the lines A and D taken together, it is evident that the transversality of the line is more pronounced in males than in females. On the other hand the results of Valšík's papillar number and Cummins' main-line index do not show any significant difference in expressiveness of transversality in both sexes (Table. 5).

Table 5
Valšík's papillar number

	Min.	Max.	M	m	σ
Left	18	31	25.09	± 0.38	± 3.49
Right	20	32	28.64	± 0.41	± 3.78
Individual number	20.5	31.5	26.43	± 0.32	± 2.94
<i>Females</i>					
Left	18	32	25.00	± 0.30	± 3.52
Right	20	33	28.57	± 0.31	± 3.60
Individual number	19.5	32	26.57	± 0.26	± 3.02

Cummins's main-line index

<i>Males</i>					
Left	3	11	7.27	± 0.19	± 1.83
Right	5	11	9.30	± 0.17	± 1.58
Individual index	4.5	11	8.12	± 0.15	± 1.37
<i>Females</i>					
Left	3	11	7.26	± 0.16	± 1.86
Right	5	11	9.42	± 0.14	± 1.67
Individual index	4.5	11	7.98	± 0.13	± 1.47

The abortive formes of line C (Cx and Co) are more numerous at the left hand both in males and females. The Cx form is more frequent in men, while the form Co is more frequently met in females. Estimating the mean of the abortive forms of the line C in the whole population of Moeciu de Sus we find for Cx a frequency of 16.22% and for Co a frequency of 5.81%. Taking in consideration the studies made by several research workers it was possible to state that the high percentage of the Cx form and the low percentage of the Co form is characteristic for the European populations, a fact noted also in a previous paper (Vulpe and Rudescu, 1968) and newly verified in the present one.

The arrangement of the main lines into so called Wilder's principal formulae shows a higher frequency of the 11.9.7 formula on the right hand of both sexes, while the formulae 9.7.5 and 7.5.5 are more frequent on the left hand of both sexes. Comparing the right hand of males to the right hand of females a higher frequency of the formula 11.9.7 is found in males, while the formula 9.7.5 is more frequent in females. The differences between the left hands of men and women in percentage concerning these formulae are insignificant (Table 6).

Table 6

Wilder's principal formulas

Sex	11-9-7 11-0-7 11-x-7		9-7-5 9-0-5 9-x-5		7-5-5 7-0-5 7-x-5		Other formulas	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Males</i>								
Left	18	20.93	32	37.21	16	18.60	20	23.25
Right	53	61.63	13	15.12	10	11.62	10	11.62
<i>Females</i>								
Left	28	21.21	49	37.12	23	17.42	32	24.24
Right	73	55.30	24	18.18	14	10.61	21	15.91

The distribution of the palmar patterns in the configurational areas in the population of Moeciu de Sus is as follows :

Interdigital area IV > Hypothenar > Interdigital III > Thenar/I > Interdigital II.

This situation is the same as that found in the villages Şimon and Fundata (Tables 7 and 8). If the repartition of palmar configurations is

Table 7

Palmar patterns distributions according to hand and sex as positions of axial triradius in Moeciu de Sus

Sex	Hand	Region		Space			Axial triradius					N
		H/I	T	II	III	IV	t	t'	t''	ttu	tt',tt'' etc.	
♂	r	41.85	13.95	3.49	54.65	40.69	40.70	13.95	3.49	18.60	23.26	86
	l	33.71	23.25	1.16	22.10	60.46	51.16	10.47	3.49	17.44	17.44	
	r+1	37.78	18.60	2.32	38.37	50.57	45.93	12.21	3.49	18.02	20.34	
♀	r	44.68	15.90	2.27	56.82	40.91	35.61	13.64	4.54	24.24	21.96	132
	l	38.64	20.46	1.51	24.24	56.81	41.67	15.15	4.54	18.94	19.69	
	r+1	41.66	18.18	1.89	40.53	48.87	38.64	14.39	4.54	21.59	20.84	
♂ + ♀		40.14	18.34	2.06	39.68	49.53	41.51	13.53	4.13	20.18	20.65	218

analysed with regard to hand and sex, the following distribution both in males and females is to be noticed :

R > L for hypothenar, interdigital II and III

L > R for Th/I and interdigital area IV

In comparison to the other populations of the valley of Bran the population of Moeciu de Sus exhibit an increased number of patterns in the combined area Th/I.

Table 8
Palmar patterns in the pass of Bran

Zone	Locality	Region		Space			N
		H	T/I	II	III	IV	
Bran pass	Şimon	40.0	14.2	3.1	34.5	61.4	284
	Moeciu de Jos	34.3	14.3	3.0	37.6	54.8	195
	Fundata	41.9	14.7	3.0	36.4	49.4	198
	Moeciu de Sus	40.1	18.3	2.1	39.7	49.5	218

The axial triradius in proximal position is most frequently met both in males and females. But it is more frequent in males (45.93%) than in females (38.64%) and more frequently met in both sexes rather at the left hand than at the right one. In order of their frequency the combined form (ttu) follows, in which the percentage is higher in females (21.59%) than in males (18,02%). Next comes the axial triradius in intermediary position (t') where, also, the figure is slightly increased in females (14.39%) in comparison to that one of males (12.21%). The absence of the axial triradius was not made obvious, in our sample (Table 7).

Table 9
Axial triradius in Bran pass

Zone	Locality	t	t'	t''	ttu t'tu etc.	N
Bran pass	Şimon	41.6	9.1	2.1	47.2	285
	Moeciu de Jos	47.4	14.8	0.7	37.0	196
	Fundata	38.1	18.2	4.5	39.1	198
	Moeciu de Sus	41.5	13.5	4.1	40.8	218

The study of digital and palmar prints made us come to the conclusion that there is a similarity with the populations of the Bran region which had previously been studied by us. These obvious similarities were remarked especially when three directions of the finger patterns (r.s.u.), the distribution of the palmar patterns as well as the repartition of the axial triradius were compared. It may be remarked, from the point of view of finger prints that there is a larger number of arches and loops and a reduced one of whorls in the population of Moeciu de Sus; also the palmar patterns showed an increased number of patterns in the area Th/I, when compared to the other population.

Received. 20 April, 1970

Chair of Anthropology
PFUK, Bratislava
and
Centre of Anthropological Research, Bucharest

REFERENCES

1. CUMMINS H., MIDLO CH., *Finger prints, palms and soles*, Philadelphia, 1943.
2. LESTRANGE M. (De), *Recherches critiques sur les méthodes de notation des dessins papillaires digitaux*, *Anthropol.*, 1953, **57**, 3—4, 240.
3. MEYER-HEYDENHAGEN G., *Die Palmaren bei Zwillingen*. *Z. Morph. Anthrop.*, 1934, **33**, 1.
4. VALŠEK J., POSPÍŠIL M., *Palmar dermatoglyphik der Montenegriner aus dem Durmitorgebiet*. *Z. Morph. Anthropol.*, 1960, **50**, 3, 369.
5. VULPE C., *Observations comparatives sur les empreintes digitales, palmaires et plantaires de la population des villages de Şimon et de Moeciu de Jos*, *Ann. roum. Anthropol.*, 1967, **4**, 89.
6. VULPE C., AL. RUDESCU, *Contribution à l'étude des empreintes digitales, palmaires et plantaires chez la population de cinq villages de la zone du bassin supérieur du Te-leajen*. *Ann. roum. Anthropol.*, 1968, **5**, 81.

PLANTAR DERMATOGLYPHICS IN THE INHABITANTS OF MOECIU DE SUS (VALLEY OF BRAN, ROMANIA)

BY

M. F. POSPIŠIL and A. LAZĂR

The material for the present paper has been formed by sole-prints of 119 men and 144 women born in Moeciu de Sus. The interpretation and elaboration was made after the methodics published by Cummins and Midlo (1943).

Table 1 brings the frequencies of the patterns in hallucal area of the whole material. In whorls (in the sense of Galton) it can be regularly observed higher frequency in the left sole than in the right one. However, this difference is statistically insignificant. This tendency is maintained only by patterns CP and SM, while the true whorls exhibit opposite tendency. Whorls (in the sense of Galton) are more frequent in men than in women, but nor this difference is significant. The most frequent pattern on the hallucal area is the loop and especially those opening distally (Ld), and their frequency on the right sole is higher than that of the left sole. The distal loop do not exhibit any intersexual difference, the tibial loops are significantly more frequent in female than in male. The arches (A,T) are more common on the left soles and by men. In the whole material the whorls have been found in $33.66 \pm 2.08\%$, loops in $54.55 \pm 2.19\%$ and arches in $8.12 \pm 1.20\%$. The rest $-3.67 \pm 0.83\%$ is formed by open fields.

Very important part of the formula of the sole form the patterns in the interdigital areas of the sole. Their frequency is shown in tables 2a, b,c. The most common configurational type in the second and fourth interdigital areas is open field. The third interdigital area differs in presenting an excess of patterns over open fields. Throughout the three areas the loops (Ld) are the most frequent pattern types. In the second interdigital area is a remarkable prevalence of Lp, but in the third and fourth areas is an excess of Ld very strongly expressed. Whorls are most frequent in the third interdigital area, but in the other two are relatively rare. All the true patterns are present in the second interdigital area in $36.75 \pm 2.12\%$, in the third in $68.08 \pm 2.05\%$ and in the fourth interdigital area in $30.56 \pm 2.02\%$.

In the distal and proximal hypothenar areas the majority of the true patterns is of the type Lt, e.g. loop opening tibially and only very limited proportion of them are Lf and of other types. The patterns in

Table
Frequencies of types of configura-
Hallucal

sexe	W		CP		SM		LP		Ld	
	N	% ±	N	% ±	N	% ±	N	% ±	N	% ±
Women										
Left	15	10.41 ± 2.55	17	11.80 ± 2.69	18	12.50 ± 2.76	—	—	61	42.36 ± 4.12
Right	22	15.27 ± 3.00	9	6.25 ± 2.02	8	5.55 ± 1.91	1	0.69 ± 0.69	72	50.00 ±
L + R	37	12.85 ± 1.97	26	9.03 ± 1.69	26	9.03 ± 1.69	1	0.35 ± 0.35	33	46.18 ± 2.94
Men										
Left	11	9.57 ± 2.74	4	3.48 ± 1.71	28	24.35 ± 4.00			49	42.60 ± 4.61
Right	29	25.43 ± 4.08	6	6.26 ± 2.09	6	5.26 ± 2.09			57	50.00 ± 4.68
L + R	40	17.47 ± 2.51	10	4.37 ± 1.35	34	14.85 ± 2.35			106	46.29 ± 3.29
Both sexes										
Left	26	10.03 ± 1.87	21	8.10 ± 1.70	46	17.76 ± 2.37	—	—	110	42.47 ± 3.07
Right	51	19.76 ± 2.48	15	5.81 ± 1.46	14	5.42 ± 1.41	1	0.38 ± 0.38	129	50.00 ± 3.11
L + R	77	14.89 ± 1.57	36	6.96 ± 1.12	60	11.61 ± 1.41	1	0.19 ± 0.19	239	46.23 ± 2.19

distal hypothenar are more frequent than in the proximal. In the distal hypothenar the right soles bear a minor proportion of patterns.

The calcar area (Table 4) bears very small percentage of patterns : in men $3.49 \pm 1.21\%$, in women $3.13 \pm 1.03\%$ and in the whole material $3.29 \pm 0.78\%$. All of them are loops.

The true patterns on proximal and distal thenar are very rare. On the proximal thenar we found $2.71 \pm 0.71\%$ loops and on the distal thenar only $0.58 \pm 0.33\%$ loops.

The triradius p belongs to "Lower deltas" (according to Wilder) and is very important for the evaluation of the course of papillary lines in the distal portion of the soles, because the termination of the main lines of soles is not a very good indicator of the general course, of the common trend of lines. The disadvantage of evaluation by means of the triradius p is, that this triradius is not present in all individuals and so we obtain the information only from a part of population, which depends on the frequency of p triradius in the investigated population. In our case it had been found only in $31.91 \pm 2.05\%$ of cases. It is more frequent on the right soles than on the left soles, and more frequent in males than in females. The percentage established in our population is relatively low in comparison with other European populations. The ending of fibular and distal radiants of this triradius exhibits the same trend as the main lines in palms, e.g. that on the right soles they end in higher positions than on the left soles. The same tendency we can observe also in the inclination of the lines in the calcar area and in the middle of the soles (Table 7).

Comparing our results with known frequencies from Europe we can state that in general rules of frequencies our material does not differ from the others.

In comparison with the frequencies of the populations from Czechoslovakia our group exhibits the decreased frequency of loops on hal-

1

rations in the hallucal area

A R C A

Lt		T		A		V		O	
N	% ±	N	% ±	N	% ±	N	% ±	N	% ±
17	11.80 ± 2.69	7	4.86 ± 1.79	3	2.08 ± 1.19	3	2.08 ± 1.19	3	2.08 ± 1.19
17	11.80 ± 2.69	7	4.86 ± 1.79	2	1.38 ± 0.97	1	0.69 ± 0.69	5	3.47 ± 1.55
34	11.81 ± 1.90	14	4.86 ± 1.27	5	1.74 ± 0.77	4	1.39 ± 0.69	8	2.78 ± 0.97
5	4.35 ± 1.90	13	11.30 ± 2.95					5	4.35 ± 1.90
4	3.50 ± 1.72	10	8.77 ± 2.65					2	1.75 ± 1.23
9	3.93 ± 1.28	23	10.04 ± 1.99					7	3.05 ± 1.14
22	8.49 ± 1.73	20	7.72 ± 1.66	3	1.15 ± 0.66	3	1.15 ± 0.66	8	3.08 ± 1.07
21	8.13 ± 1.70	17	6.58 ± 1.54	2	0.77 ± 0.54	1	0.38 ± 0.38	7	2.71 ± 1.01
43	8.23 ± 1.21	37	7.16 ± 1.13	5	0.97 ± 0.43	4	0.77 ± 0.38	15	2.90 ± 0.74

lucal area and increased frequency of whorls and arches. In the fourth interdigital area it is a remarkable decrease of frequency of the true patterns in the population of Moeicu de Sus in comparison with Slovaks and Czechs. In the second and third interdigital areas we cannot state any statistically significant difference. The distal hypothenar bears more patterns than in the compared groups, the proximal hypothenar in contrary less. Very striking is the high frequency of calcar patterns in our group ($3.29 \pm 0.78\%$) in comparison with the average frequency of 1% in other populations.

Toe-prints analysis. The toe prints had been taken by means of aluminium powder and a transparent scotch-tape. This method is very suitable for this purpose and gives very good results. The material was the same as by soles. The interpretation and analysis of the toe-print has been done after Cummins and Midlo (1943).

Tables 8 and 9 are showing the frequencies of different pattern types on toes in males and females. One of the most frequent pattern types is the fibular loop. The distribution of its frequency on toes in men is $I > IV > II > V > III$, in women $I > IV > II > III > V$. In males is the frequency of this loop significantly higher than in females and is higher also on the left soles than on the right soles. The tibial loop has its maximum also on the first toe, than follows the fourth toe and the minimum is regularly on the third toe. The total frequency of loops ($Lf + Lt$) on different toes follows this order: $I > IV > II > V > III$.

Double-cored patterns ($LP + TL$) belong also to relatively frequent patterns on toes, especially on the third toe, where they form very remarkable maximum. The distribution of frequencies on the toes is as follows: $III > II > IV > I > V$. Whorls ($W + CP$) are most frequent on the first toe and than follows the third, fourth, second and fifth toe. However they are relatively scarce and so the total distribution of whorls (in the sense of Galton) maintains the same order as it was found by double-cored patterns. The arches form the majority of patterns on the

Table 2a
Frequencies of types of configurations in second, third and fourth interdigital areas
 I n t e r d i g i t a l I I

sexe	O		A		Ld		Lp		W		Lp		TI	
	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women														
Left	80	55.55±4.14	13	9.02±2.39	8	5.55±1.91	37	25.69±3.64	6	4.16±1.66			—	—
Right	84	58.33±4.11	6	4.16±1.66	9	6.25±2.02	41	28.47±3.76	3	2.08±1.19			1	0.69±0.69
L + R	164	56.94±2.92	19	6.60±1.46	17	5.90±1.39	73	27.08±2.62	9	3.13±1.03			1	0.35±0.35
Men														
Left	70	60.84±4.55			7	6.08±2.23	37	32.17±4.36	1	0.86±0.86	—	—	—	—
Right	74	64.91±4.47			31	27.19±4.17	5	4.38±1.92	2	1.75±1.23	1	0.87±0.87	1	0.87±0.87
L + R	144	62.88±3.19			38	16.59±2.46	42	18.34±2.56	3	1.31±0.75	1	0.44±0.44	1	0.44±0.44
Both sexes														
Left	150	57.91±3.07	13	5.01±1.36	15	5.79±1.45	74	28.57±2.81	7	2.70±1.01	—	—	—	—
Right	158	61.24±3.03	6	2.32±0.94	40	15.5±2.25	46	17.82±2.38	5	1.93±0.85	1	0.38±0.38	2	0.77±0.54

Table 2b

Frequencies of types of configurations in second, third and fourth interdigital areas
Interdigital IV

Sexe	O		Ld		Lp		Lt		T		W		LP		CP	
	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women																
Left	105	72.91±3.70	30	20.83±3.38	4	2.77±	3	2.08±1.19	—	—	2	1.38±0.97	—	—		
Right	102	70.83±3.79	31	21.52±3.42	8	5.55±1.91	—	—	1	0.69±0.69	1	0.69±0.69	1	0.69±0.69		
L + R	207	71.88±2.65	61	21.18±2.41	12	4.17±1.18	3	1.04±0.60	1	0.35±0.35	3	1.04±0.60	1	0.35±0.35		
Men																
Left	78	67.82±4.36	25	21.73±3.85	9	7.82±2.50					3	2.60±1.48	—	—	—	—
Right	74	64.91±4.77	26	22.80±3.93	8	7.01±2.39					2	1.75±1.23	2	1.75±1.23	2	1.75±1.23
L + R	152	66.38±3.12	51	25.27±2.75	17	7.42±1.73					5	2.18±0.96	2	0.87±0.61	2	0.87±0.61
Both sexes																
Left	183	70.65±2.83	55	21.23±2.54	13	5.01±1.36	3	1.15±0.66	—	—	5	1.93±0.85	—	—	—	—
Right	176	68.21±2.90	57	22.09±2.58	16	6.20±1.50	—	—	1	0.38±0.38	3	1.16±0.67	3	1.16±0.67	2	0.77±0.54

Table 2c
Frequencies of types of configurations in second, third and fourth interdigital areas
I n t e r d i g i t a l I I I

Sexe	O		Ld		Lp		W		LP		TI	
	N	% $\pm$	N	% $\pm$	N	% $\pm$	N	% $\pm$	N	% $\pm$	N	% $\pm$
Women												
Left	55	38.19 ± 4.05	48	$33.24 \pm 3.93+$	15	10.41 ± 2.54	19	13.19 ± 2.82	7	4.86 ± 1.79	—	—
Right	44	30.55 ± 3.84	65	45.13 ± 4.15	9	6.25 ± 2.02	20	13.88 ± 2.88	5	3.47 ± 1.58	1	0.69 ± 0.69
L + R	99	34.38 ± 2.80	113	39.24 ± 2.88	24	8.33 ± 1.66	39	13.54 ± 2.02	12	4.17 ± 1.18	1	0.35 ± 0.35
Men												
Left	40	34.78 ± 4.44	54	46.95 ± 4.65	11	9.56 ± 2.74	7	6.08 ± 2.23	3	2.60 ± 1.48	—	—
Right	26	22.80 ± 3.93	70	61.40 ± 5.12	6	5.26 ± 2.09	8	7.01 ± 2.39	3	2.63 ± 1.50	1	0.87 ± 0.87
L + R	66	28.82 ± 2.58	124	54.15 ± 3.29	17	7.42 ± 1.73	15	6.55 ± 1.63	6	2.62 ± 1.06	1	0.44 ± 0.44
Both sexes												
Left	95	36.67 ± 2.99	102	39.38 ± 3.04	26	10.03 ± 1.87	26	10.03 ± 1.87	10	3.86 ± 1.20	—	—
Right	70	27.13 ± 2.77	135+	52.32 ± 3.11	15	5.81 ± 1.46	28	10.85 ± 1.94	8	3.10 ± 1.08	2	0.77 ± 0.54

Table 3
Frequencies of types configurations in the distal and proximal hypothenar areas
Distal hypothenar

Sexe	O		Lt		Lf		A		V	
	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m
Women										
Left	46	31.94±3.89	85	59.02±4.10	2	1.38±0.97	3	2.08±1.19	8	5.55±1.91
Right	34	23.61±3.54	86	59.72±4.09	—	—	17	11.80±2.69	7	9.68±1.79
L + R	80	27.78±2.64	171	59.38±2.89	2	0.69±0.49	20	6.94±1.50	15	5.21±1.31
Men										
Left	29	25.21±4.05	74	64.34±4.47			3	2.60±1.48	9	7.82±2.50
Right	27	23.68±3.98	60	52.63±4.68			9	7.89±2.52	18	15.78±3.41
L + R	56	24.45±2.84	134	58.82±3.25			12	5.24±1.47	27	11.79±2.13
Both sexes										
Left	75	28.95±2.82	159	61.38±3.03	2	0.77±0.54	6	2.31±0.93	17	6.56±1.54
Right	61	23.64±2.65	146	56.58±3.08	—	—	26	10.07±1.87	25	9.68±1.84
L + R	136	26.31±1.94	305	58.99±2.16	2	0.39±0.27	32	6.19±1.06	42	8.12±1.20

Proximal hypothenar

Sexe	O		Lt		LP		Lf		V	
	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m
Women										
Left	119	82.63±3.16	18	12.50±2.76	1	0.69±0.69	1	0.69±0.69	5	3.47±1.53
Right	115	79.86±3.34	23	15.97±3.05	—	—	—	—	6	4.16±1.66
L + R	234	81.24±2.30	41	14.24±2.06	1	0.35±0.35	1	0.35±0.75	11	3.82±1.13
Men										
Left	82	71.30±4.22	8	6.95±2.37					25	21.73±3.85
Right	78	68.42±4.35	6	5.26±2.09					30	26.31±4.12
L + R	160	69.87±3.03	14	6.11±1.58					55	24.02±2.82
Both sexes										
Left	201	77.60±2.59	26	10.04±1.87	1	0.39±0.39	1	0.39±0.39	30	11.58±1.99
Right	193	74.80±2.70	29	11.24±1.97	—	—	—	—	36	13.95±2.16
L + R	394+	76.21±1.87	55	10.64±1.36	1	0.19±0.19	1	0.19±0.19	66	12.77±1.47

Table 4
Frequencies of types of configurations in the calcar area

Sexe	O		V		L	
	N	%±m	N	%±m	N	%±m
Women						
Left	138	95.83±1.67	1	0.69±0.69	5	3.47±1.53
Right	138	95.83±1.67	2	1.38±0.97	4	2.77±1.37
L + R	276	95.83±1.18	3	1.04±0.60	9	3.13±1.03
Men						
Left	103	89.57±2.85	10	8.69±2.63	2	1.74±1.22
Right	98	85.97±3.25	10	8.77±2.65	6	5.26±2.09
L + R	201	87.77±2.16	20	8.73±1.86	8	3.49±1.21
Both sexes						
Left	241	93.05±1.58	11	4.24±1.25	7	2.70±1.01
Right	236	91.47±1.74	12	4.65±1.31	10	3.87±1.20
L + R	477	92.26±1.17	23	4.45±0.91	17	3.29±0.78

Table 5
Frequencies of types of configurations in the proximal and distal thenar areas
 T h e n a r p r o x i m a l

Sexe	O		V		L		X	
	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women								
Left	63	43.75±4.13	74	51.39±4.16	7	4.86±1.79	—	—
Right	47	32.64±3.91	91	63.20±4.02	5	3.47±1.53	1	0.69±0.69
L + R	110	38.19±2.86	165	57.29±2.91	12	4.17±1.18	1	0.34±0.34
Men								
Left	30	26.09±4.09	83	72.17±4.18	2	1.74±1.22	—	—
Right	30	26.32±4.12	84	73.68±4.12	—	—	—	—
L + R	60	26.20±2.91	167	72.93±2.93	2	0.87±0.61	—	—
Both sexes								
Left	93	35.90±2.98	157	60.61±3.04	9	3.47±1.14	—	—
Right	77	29.84±2.85	175	67.83±2.91	5	1.94±0.86	1	0.39±0.39
L + R	170	32.88±2.07	332	64.22±2.11	14	2.71±0.71	1	0.19±0.19

T h e n a r d i s t a l .

Sexe	O		V		L		X	
	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women								
Left	137	95.14±1.79	6	4.17±1.67	1	0.69±0.69	—	—
Right	137	95.14±1.79	6	4.17±1.67	—	—	1	0.69±0.69
L + R	274	95.14±1.27	12	4.17±1.18	1	0.34±0.34	1	0.34±0.34
Men								
Left	102	88.70±2.95	12	10.43±2.85	1	0.87±0.87	—	—
Right	107	93.86±2.25	6	5.26±2.09	1	0.88±0.88	—	—
L + R	209	91.27±1.86	18	7.86±1.78	2	0.87±0.61	—	—
Both sexes								
Left	239	92.28±1.66	18	6.95±1.58	2	0.77±0.54	—	—
Right	244	94.57±1.41	12	4.65±1.31	1	0.39±0.39	1	0.39±0.39
L + R	483	93.42±1.09	30	5.80±1.03	3	0.58±0.33	1	0.19±0.19

Table
Frequencies of the positions of termination

F i b u l a r r a d i a n t										
Sexe	5		5''		6		7		8	
	N	% ±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women										
Left	1	2.94±2.90	13	38.24±8.33	18	52.94±8.56	2	5.88±4.03	—	—
Right	7	14.29±5.50	15	30.61±6.58	24	48.98±7.14	2	4.08±2.83	1	2.04±2.02
L + R	8	89.64±3.24	28	33.73±5.19	42	50.60±5.49	4	4.82±2.35	1	1.20±1.20
Men										
Left	3	10.34±5.65	10	34.48±8.83	14	48.28±9.28	—	—	2	6.90±4.70
Right	4	7.55±3.63	16	30.9 ±6.31	21	39.62±6.72	6	11.32±4.35	5	9.43±4.01
L + R	7	8.54±3.08	26	31.71±5.14	35	37.81±5.35	6	7.32±2.88	7	8.54±3.08
Both sexes										
Left	4	6.35±3.07	23	36.51±6.05	32	50.80±6.30	2	3.17±2.21	2	3.17±2.21
Right	11	10.78±3.07	31	30.39±4.55	45	44.12±4.92	8	7.84±2.66	6	5.88±2.33
L + R	16	9.70±2.30	54	32.73±3.65	77	46.67±3.88	10	6.06±1.86	8	4.85±1.67

fifth toe and the order of the rest of toes is the following : IV > II > I > III. Neither bilateral, nor intersexual differences have been found in frequencies of patterns mentioned above.

Table 10 gives us the frequencies for whole feet and whole individuals without differentiating on single toes. It can be stated, that the most frequent pattern type is the fibular loop (Lf) followed by arches and lateral pockets (LP), twin loops (TL), tibial loops (Lt), true whorls (W) and central pocket (CP). Other types and combinations are relatively rare. From the bilateral differences it is to mention the higher occurrence of fibular loops on the right foot and the higher occurrence of tibial loops on the left foot. From the intersexual differences the most striking is a higher frequency of fibular loops in males and of arches in females. In our material we found $50.44 \pm 0.98\%$ of fibular loops, $20.10 \pm 0.79\%$ of arches, $17.74 \pm 0.75\%$ of lateral pockets, $4.33 \pm 0.40\%$ of twin loops and $2.78 \pm 0.32\%$ of tibial loops.

In the table 11 we can see the frequencies in the arch-loop-whorl classification of Galton. In the material arranged in such a way we cannot find any statistically significant differences between right and left feet, however also here we can see the increment of loops and decrease of arches on the right foot in comparison with the left. The intersexual differences are, on other hand, very strong, especially in arches and loops. The frequency of whorls is nearly the same in both sexes and they do not exist significant differences between right and left soles. From the whole material the loops form $50.92 \pm 0.98\%$, the whorls $25.59 \pm 0.86\%$ and the arches $20.49 \pm 0.79\%$.

The following table 12 informs us about the quantitative values of toe prints of the inhabitants of Moeciu de Sus. The highest quantitative

6

of the fibular and distal radiants of triradius p

D i s t a l r a d i a n t

9		10		11		12		13		14	
%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±	N
					4	11.76 ± 5.52	30	88.24 ± 5.22			
					—	—	49	100			
					4	4.82 ± 2.35	79	95.18 ± 2.35			
—	+1	3.45 ± 3.39	2	6.90 ± 4.70	3	10.34 ± 5.65	23	79.31 ± 7.52	—	—	
1.89 ± 1.87	—	—	—	—	1	1.89 ± 1.87	47	88.68 ± 4.35		59.43 ± 4.01	
1.22 ± 1.21	1	1.22 ± 1.21	2	2.44 ± 1.70	4	4.88 ± 2.38	70	85.37 ± 3.20		56.10 ± 2.64	
—	1	1.59 ± 1.58	2	3.17 ± 2.21	7	11.11 ± 3.96	53	84.13 ± 4.60	—	—	
0.98 ± 0.97	—	—	—	—	1	0.98 ± 0.97	96	94.12 ± 2.33		54.90 ± 2.14	
0.61 ± 0.61	1	0.61 ± 0.61	2	1.21 ± 0.85	8	4.85 ± 1.67	149	90.30 ± 2.30		53.03 ± 1.33	

Table 7

Ridge courses of open fields of the middle of the sole and of the calcar area

Distal inclination

Sexe	3		4		5	
	N	%±	N	%±	N	%±
Women						
Left	14	12.73±3.18	90	81.82±3.68	6	5.45±2.16
Right	20	21.05±4.18	68	71.58±4.63	7	7.37±2.68
L + R	34	16.59±2.60	158	77.07±2.94	13	6.34±1.70
Men						
Left	24	28.24±4.88	61	71.76±4.88	—	—
Right	10	16.39±4.74	50	81.97±4.92	1	1.64±1.63
L + R	34	23.29±3.50	111	76.03±3.53	1	0.68±0.68
Both sexes						
Left	38	19.49±2.84	151	77.44±2.99	6	3.07±1.24
Right	30	19.23±3.15	118	75.64±3.44	8	5.13±1.77
L + R	68	19.37±2.11	269	76.64±2.26	14	3.99±1.04

Calcar inclination

Sexe	1		2		3		4	
	N	%±	N	%±	N	%±	N	%±
Women								
Left			65	45.14±4.15	79	54.86±4.15		
Right			62	43.05±4.13	82	56.94±4.13		
L + R			127	44.10±2.92	161	55.90±2.92		
Men								
Left	1	0.87±0.87	80	69.57±4.29	34	29.56±4.26	—	—
Right	1	0.88±0.88	42	36.84±4.52	70	61.40±4.56	1	0.88±0.88
L + R	2	0.87±0.61	122	53.28±3.30	104	45.41±3.29	1	0.44±0.44
Both sexes								
Left	1	0.39±0.39	145	55.98±3.08	113	43.63±3.08	—	—
Right	1	0.39±0.39	104	40.31±3.05	152	58.91±3.06	1	0.39±0.39
L + R	2	0.39±0.27	249	48.16±2.20	265	51.26±2.20	1	0.19±0.19

value is always found on the third toe and the lowest on the fifth toe. The distribution is as follows :

	Males	Females	M + F
Right	3 > 1 > 4 > 2 > 5	3 > 1 > 2 > 4 > 5	3 > 1 > 4 > 2 > 5
Left	3 > 1 > 4 > 2 > 5	3 > 1 > 4 > 2 > 5	3 > 1 > 4 > 2 > 5

They do not exist any significant bilateral differences, however the quantitative values in men are significantly higher than that of women.

Comparing our results with other accesible data from Europe, we can see that in general conclusions is here a complete agreement. For the

comparison of frequencies of pattern types and quantitative values the following table is brought :

	W	L	A	Quant. value
Germans (Steffens, 1938)	21.7	59.3	19.0	10.6 $\pm$ 0.57
Europeans (Newman, 1936)	22.6	64.4	13.0	
Moravians (Dokládal, 1953)	19.0	63.5	17.5	
Silesians (Pospíšil, 1960)	17.6	61.5	20.8	
Slovaks (Pospíšil, 1962)	28.1	56.0	15.9	
Horehronie, Northern Slovakia (Pospíšil, 1965)	25.2	57.4	17.3	12.8 $\pm$ 0.21
Moeciu de Sus (present paper)	25.6	53.9	20.5	10.6 $\pm$ 0.21

From this survey it follows that the inhabitants of Moeciu de Sus (Valley of Bran) are remarkable by low frequency of loops and relatively high frequency of arches.

Received April 20, 1970

*Chair of anthropology PFUK, Bratislava
and
Anthropological Section of the
Biological Research Centre Iassy.*

Table
Frequencies of

Men

Left

	5		4		3		2		1	
	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m
F	47	40.52 ± 4.56	63	55.75 ± 4.67	36	30.77 ± 4.27	56	47.86 ± 4.62	91	76.47 ± 3.88
T	3	2.59 ± 1.47	4	3.54 ± 1.74	1	0.85 ± 0.85	3	2.56 ± 1.46	5	4.20 ± 1.84
LP			10	8.85 ± 2.67	59	50.43 ± 4.62	24	20.51 ± 3.73	7	5.88 ± 2.16
TL			4	3.54 ± 1.74	11	9.40 ± 2.70	11	9.40 ± 2.70		
CP			4	3.54 ± 1.74			2	1.71 ± 1.20	3	2.52 ± 1.44
W							2	1.71 ± 1.20	6	5.04 ± 2.00
3L					2	1.71 ± 1.20	1	0.85 ± 0.85		
W/F					2	1.71 ± 1.20	1	0.85 ± 0.85		
F/F			4	3.54 ± 1.74						
F/T										
F/A	2	1.72 ± 1.21	8	7.08 ± 2.41			1	0.85 ± 0.85		
T/A					1	0.85 ± 0.85	1	0.85 ± 0.85	1	0.84 ± 0.84
W/A					1	0.85 ± 0.85				
A	63	54.31 ± 4.62	16	14.16 ± 3.28	4	3.42 ± 1.68	14	11.97 ± 3.00	5	4.20 ± 1.84
At	1	0.86 ± 0.86					1	0.85 ± 0.85	1	0.84 ± 0.84

Women

F	34	24.11 ± 3.60	83	58.87 ± 4.14	43	30.07 ± 3.83	67	46.53 ± 4.16	94	65.28 ± 3.97
Lt	5	3.55 ± 1.56	6	4.26 ± 1.70	2	1.40 ± 0.98	2	1.39 ± 0.97	17	11.81 ± 2.69
LP	1	0.71 ± 0.71	21	14.89 ± 3.00	67	46.85 ± 4.17	34	23.61 ± 3.54	12	8.33 ± 2.30
TL			3	2.13 ± 1.22	12	8.39 ± 2.32	13	9.03 ± 2.39	3	2.08 ± 1.19
CP									2	1.39 ± 0.97
W			1	0.71 ± 0.71	2	1.40 ± 0.98	1	0.69 ± 0.69	3	2.08 ± 1.19
3L					1	0.70 ± 0.70				
W/F					2	1.40 ± 0.98	2	1.39 ± 0.97		
F/F			2	1.42 ± 0.99			1	0.69 ± 0.69		
F/T					1	0.70 ± 0.70				
F/A			1	0.71 ± 0.71						
A	100	70.92 ± 3.82	23	16.31 ± 3.11	12	8.39 ± 2.32	24	16.67 ± 3.11	12	8.33 ± 2.30
At	1	0.71 ± 0.71	1	0.71 ± 0.71	1	0.70 ± 0.70			1	0.69 ± 0.69

8
100-patterns

R i g h t

1		2		3		4		5	
N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m
91	76.47±3.88	66	56.41±4.58	33	28.95±4.25	84	74.34±4.11	47	40.52±4.56
5	4.20±1.84	2	1.71±1.20	1	0.88±0.88	2	1.77±1.24	3	2.59±1.47
7	5.88±2.16	24	20.51±3.73	57	50.00±4.68	8	7.08±2.41		
1	0.84±0.84	12	10.26±2.81	7	6.14±2.25	3	2.65±1.51	1	0.86±0.86
5	4.20±1.84					1	0.88±0.88		
2	1.68±1.18	1	0.85±0.85	6	5.26±2.09				
		1	0.85±0.85	1	0.88±0.88				
				2	1.75±1.23	1	0.88±0.88		
				1	0.88±0.88	1	0.88±0.88		
1	0.84±0.84	1	0.85±0.85			1	0.88±0.88		
		1	0.85±0.85			1	0.88±0.88		
				2	1.75±1.23	1	0.88±0.88		
6	5.04±2.00	9	7.69±2.46	4	3.51±1.72	9	7.96±2.55	64	55.17±4.62
1	0.84±0.84					1	0.88±0.88	1	0.86±0.86
108	75.00±3.61	70	48.61±4.17	48	33.17±3.95	93	65.96±3.99	51	36.17±4.05
5	3.47±1.53	2	1.39±0.97			3	2.13±1.22	1	0.71±0.71
7	4.86±1.79	34	23.61±3.54	71	49.65±4.18	15	10.64±2.60	1	0.71±0.71
3	2.08±1.19	16	11.11±2.62	11	7.69±2.23	1	0.71±0.71		
5	3.47±1.53	1	0.69±0.69						
1	0.69±0.69			5	3.50±1.54	1	0.71±0.71		
		1	0.69±0.69	1	0.70±0.70				
		1	0.69±0.69			1	0.71±0.71		
						1	0.71±0.71		
15	10.42±2.54	19	13.19±2.82	7	4.90±1.81	26	18.44±3.27	88	62.41±4.08

Table
Frequencies of toe-patterns

Right										
	5		4		3		2		1	
	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m
F	98	38.13 ± 3.03	177	69.69 ± 2.88	81	31.52 ± 2.90	136	52.11 ± 3.09	199	75.67 ± 2.65
T	4	1.56 ± 0.77	5	1.97 ± 0.87	1	0.39 ± 0.39	4	1.53 ± 0.76	10	3.80 ± 1.18
LP	1	0.39 ± 0.39	23	9.06 ± 1.80	128	49.81 ± 3.12	58	22.22 ± 2.57	14	5.32 ± 1.39
TL	1	0.39 ± 0.39	4	1.57 ± 0.78	18	7.00 ± 1.59	28	10.73 ± 1.92	4	1.52 ± 0.75
CP			1	0.39 ± 0.39			1	0.38 ± 0.38	10	3.80 ± 1.18
W			1	0.39 ± 0.39	11	4.28 ± 1.26	1	0.38 ± 0.38	3	1.14 ± 0.66
3L					2	0.78 ± 0.55	2	0.77 ± 0.54		
W/F			1	0.39 ± 0.39	2	0.78 ± 0.55				
F/F			2	0.79 ± 0.55	1	0.39 ± 0.39	1	0.38 ± 0.38		
F/T			1	0.39 ± 0.39			1	0.38 ± 0.38	1	0.38 ± 0.38
F/A			2	0.79 ± 0.55						
T/A							1	0.38 ± 0.38		
W/A			1	0.39 ± 0.39	2	0.78 ± 0.55				
A	152	59.14 ± 3.07	35	13.78 ± 2.16	11	4.28 ± 1.26	28	10.73 ± 1.92	21	7.98 ± 1.67
At	1	0.39 ± 0.39	1	0.39 ± 0.39					1	0.38 ± 0.38

Women										
	5		4		3		2		1	
	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m
F	85	30.14 ± 2.73	176	62.41 ± 2.88	91	31.82 ± 2.75	137	47.57 ± 2.94	202	70.14 ± 2.70
T	6	2.13 ± 0.86	9	3.19 ± 1.05	2	0.70 ± 0.49	4	1.39 ± 0.69	22	7.64 ± 1.57
LP	2	0.71 ± 0.50	36+	12.77 ± 1.99	138	48.25 ± 2.95	68	23.61 ± 2.50	19	6.60 ± 1.46
TL			4	1.42 ± 0.71	23	8.04 ± 1.61	29	10.07 ± 1.77	6	2.08 ± 0.84
CP							1	0.35 ± 0.35	7	2.43 ± 0.91
W			2	0.21 ± 0.50	7	2.45 ± 0.92	1	0.35 ± 0.35	4	1.39 ± 0.69
3L					2	0.70 ± 0.49	1	0.35 ± 0.35		
W/F					2	0.70 ± 0.49	2	0.69 ± 0.49		
F/F			3	1.06 ± 0.61			2	0.69 ± 0.49		
F/T					1	0.35 ± 0.35				
F/A			2	0.71 ± 0.50						
T/A										
W/A										
A	188	66.67 ± 2.81	49	17.38 ± 2.26	19	6.64 ± 1.47	43	14.93 ± 2.10	27	9.38 ± 1.72
At	1	0.35 ± 0.35	1	0.35 ± 0.35	1	0.35 ± 0.35			1	0.35 ± 0.35

9:

in the whole material

Left

1		2		3		4		5	
N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m
185	70.34±2.82	123	47.13±3.09	79	30.38±2.85	146	57.48±3.10	81	31.52±2.90
22	8.37±1.71	5	1.92±0.85	3	1.15±0.66	10	3.94±1.22	8	3.11±1.08
19	7.22±1.60	58	22.22±2.57	126	48.46±3.10	31	12.20±2.05	1	0.39±0.39
3	1.14±0.66	24	9.20±1.79	23	8.85±1.76	7	2.76±1.03		
5	1.90±0.84	2	0.77±0.54			4	1.57±0.78		
9	3.42±1.12	3	1.15±0.66	2	0.77±0.54	1	0.39±0.39		
		1	0.38±0.38	3	1.15±0.66				
		3	1.15±0.66	4	1.54±0.76				
		1	0.38±0.38			6	2.36±0.95		
				1	0.38±0.38				
		1	0.38±0.38			9	3.54±1.16	2	0.78±0.55
1	0.38±0.38	1	0.38±0.38	1	0.38±0.38				
				1	0.38±0.38				
17	6.46±1.52	38	14.56±2.18	16	6.15±1.49	39	15.35±2.26	163	63.42±3.00
2	0.76±0.54	1	0.38±0.38	1	0.38±0.38	1	0.39±0.39	2	0.78±0.55

Men

5		4		3		2		1	
N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m	N	%±m
94	40.52±3.22	147	65.04±3.17	69	29.87±3.01	122	52.14±3.26	182	76.47±2.75
6	2.59±1.04	6	2.65±1.07	2	0.87±0.61	5	2.14±0.94	10	4.20±1.30
		18	7.96±1.80	116	50.22±3.29	48	20.51±2.64	14	5.88±1.53
1	0.43±0.43	7	3.10±1.15	18	7.71±1.76	23	9.83±1.95	1	0.42±0.42
		5	2.21±0.98			2	0.85±0.60	8	3.36±1.17
				6	2.60±1.05	3	1.28±0.73	8	3.36±1.17
				3	1.30±0.75	2	0.85±0.60		
		1	0.44±0.44	4	1.73±0.86	1	0.43±0.43		
		5	2.21±0.98	1	0.43±0.43				
		1	0.44±0.44			1	0.43±0.43	1	0.42±0.42
2	0.86±0.61	9	3.98±1.30			1	0.43±0.43		
				1	0.43±0.43	2	0.85±0.60	1	0.42±0.42
		1	0.44±0.44	3	1.30±0.75				
127	54.74±3.27	25	11.06±2.09	8	3.46±1.20	23	9.83±1.95	11	4.62±1.36
2	0.86±0.61	1	0.44±0.44			1	0.43±0.43	2	0.84±0.59

Table

Frequencies of toe-patterns

	Men				Women			
	Left		Right		Left		Right	
	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m
F	293	50.34 $\pm$ 2.07	321	55.44 $\pm$ 2.07	321	45.02 $\pm$ 1.86	370	51.89 $\pm$ 1.87
T	16	2.75 $\pm$ 0.68	13	2.25 $\pm$ 0.62	32	4.49 $\pm$ 0.77	11	1.54 $\pm$ 0.46
LP	100	17.18 $\pm$ 1.56	96	16.58 $\pm$ 1.55	135	18.93 $\pm$ 1.47	128	17.95 $\pm$ 1.44
TL	26	4.47 $\pm$ 0.85	24	4.15 $\pm$ 0.83	31	4.35 $\pm$ 0.76	31	4.35 $\pm$ 0.76
CP	9	1.55 $\pm$ 0.51	6	1.04 $\pm$ 0.42	2	0.28 $\pm$ 0.20	6	0.84 $\pm$ 0.35
W	8	1.37 $\pm$ 0.48	9	1.55 $\pm$ 0.51	7	0.98 $\pm$ 0.37	7	0.98 $\pm$ 0.37
3L	3	0.52 $\pm$ 0.30	2	0.35 $\pm$ 0.24	1	0.14 $\pm$ 0.14	2	0.28 $\pm$ 0.20
W/F	3	0.52 $\pm$ 0.30	3	0.52 $\pm$ 0.30	4	0.56 $\pm$ 0.28		
F/F	4	0.69 $\pm$ 0.35	2	0.35 $\pm$ 0.24	3	0.42 $\pm$ 0.24	2	0.28 $\pm$ 0.20
F/T			3	0.52 $\pm$ 0.30	1	0.14 $\pm$ 0.14		
F/A	11	1.89 $\pm$ 0.57	1	0.17 $\pm$ 0.17	1	0.14 $\pm$ 0.14	1	0.14 $\pm$ 0.14
T/A	3	0.52 $\pm$ 0.30	1	0.17 $\pm$ 0.17				
W/A	1	0.17 $\pm$ 0.17	3	0.52 $\pm$ 0.30				
A	102	17.53 $\pm$ 1.57	92	15.89 $\pm$ 1.52	171	23.98 $\pm$ 1.60	155	21.74 $\pm$ 1.55
At	3	0.52 $\pm$ 0.30	3	0.52 $\pm$ 0.30	4	0.56 $\pm$ 0.28		

Table 11

Frequencies of basic pattern types (in the sense of Galton) on the toes

	Men				Women			
	Left		Right		Left		Right	
	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m
L	323	55.50 $\pm$ 2.06	336	58.03 $\pm$ 2.05	354	49.65 $\pm$ 1.87	382	53.58 $\pm$ 1.87
W	154	26.46 $\pm$ 1.83	148	25.56 $\pm$ 1.81	184	25.81 $\pm$ 1.64	176	24.68 $\pm$ 1.61
A	105	18.04 $\pm$ 1.59	95	16.41 $\pm$ 1.54	175	24.54 $\pm$ 1.61	155	21.74 $\pm$ 1.55

Both feet

Both sexes

Men		Women		Left		Right		Both feet	
N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m	N	% $\pm$ m
659	56.76 $\pm$ 1.45	736	51.61 $\pm$ 1.32	677	52.28 $\pm$ 1.39	718	55.57 $\pm$ 1.38	1395	53.92 $\pm$ 0.98
302	26.01 $\pm$ 1.29	360	25.25 $\pm$ 1.15	338	26.10 $\pm$ 1.22	324	25.08 $\pm$ 1.21	662	25.59 $\pm$ 0.86
200	17.23 $\pm$ 1.11	330	23.14 $\pm$ 1.12	280	21.62 $\pm$ 1.14	250	19.35 $\pm$ 1.10	530	20.49 $\pm$ 0.79

10

for the whole individuals

Both feet

Both sexes

Men		Women		Left		Right		L + R	
N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m	N	% ± m
614	52.89±1.47	691	48.46±1.32	614	47.41±1.39	691	53.48±1.39	1305	50.44±0.98
29	2.50±0.46	43	3.02±0.46	48	3.71±0.53	24	1.86±0.37	72	2.78±0.32
196	16.88±1.10	263	18.44±1.02	235	18.15±1.07	224	17.34±1.05	459	17.74±0.75
50	4.31±0.60	62	4.35±0.54	57	4.40±0.57	55	4.26±0.57	112	4.33±0.40
15	1.29±0.33	8	0.56±0.20	11	0.85±0.26	12	0.93±0.26	23	0.89±0.18
17	1.46±0.35	14	0.98±0.26	15	1.16±0.30	16	1.24±0.30	31	1.20±0.21
5	0.43±0.20	3	0.21±0.12	4	0.31±0.14	4	0.31±0.15	8	0.31±0.11
6	0.52±0.20	4	0.28±0.14	7	0.54±0.20	3	0.23±0.13	10	0.39±0.12
6	0.52±0.20	5	0.35±0.16	7	0.54±0.20	4	0.31±0.15	11	0.42±0.13
3	0.26±0.14	1	0.07±0.07	1	0.08±0.08	3	0.23±0.13	4	0.15±0.08
12	1.03±0.30	2	0.14±0.10	12	0.93±0.26	2	0.15±0.11	14	0.54±0.14
4	0.34±0.17			3	0.23±0.13	1	0.08±0.08	4	0.15±0.08
4	0.34±0.17			1	0.08±0.08	3	0.23±0.13	4	0.15±0.08
194	16.71±1.10	326	22.86±1.11	273	21.08±1.13	247	19.12±1.09	520	20.10±0.79
6	0.52±0.20	4	0.28±0.14	7	0.54±0.20	3	0.23±0.13	10	0.39±0.12

Table 12

Quantitative values of toe-prints

W o m e n

Toe	Left		Right		Both feet	
	M ± m	±	M ± m	±	M ± m	±
1	10.21±0.71	±6.35	10.85±0.79	±7.17	10.53±0.53	±6.77
2	10.01±0.95	±8.51	10.83±0.81	±7.25	10.49±0.63	±7.92
3	16.00±1.10	±9.84	15.52±0.86	±7.70	15.55±0.67	±8.54
4	10.14±1.00	±8.94	10.38±0.89	±7.95	10.25±0.62	±7.80
5	1.95±0.40	±3.57	2.98±0.55	±4.95	2.47±0.34	±4.25
1-5	9.64±0.43	±8.65	10.11±0.39	±7.94	9.88±0.29	±8.30

M e n

1	12.83±0.85	±7.48	13.30±0.81	±7.08	13.07±0.59	±7.30
2	10.99±0.85	±7.46	12.69±0.84	±7.38	11.84±0.60	±7.48
3	16.22±1.04	±9.16	17.48±1.05	±9.26	16.85±0.74	±9.24
4	11.13±1.06	±9.30	10.61±0.85	±7.42	10.87±0.68	±8.40
5	3.78±0.56	±4.91	4.44±0.66	±5.75	4.11±0.63	±5.36
1-5	10.99±0.44	±8.61	11.70±0.43	±8.43	11.34±0.31	±8.54

Both sexes

1	11.50±0.56	±7.05	12.04±0.57	±7.19	11.77±0.40	±7.13
2	10.49±0.64	±8.02	11.74±0.59	±7.40	11.11±0.44	±7.74
3	16.11±0.74	±9.25	16.47±0.68	±8.55	16.29±0.50	±8.91
4	10.62±0.73	±9.13	10.49±0.61	±7.70	10.55±0.48	±8.45
5	2.85±0.35	±4.39	3.69±0.42	±5.32	3.27±0.28	±4.89
1-5	10.30±0.31	±8.67	10.88±0.29	±8.22	10.60±0.21	±8.45

REFERENCES

- CUMMINS H., MIDLO CH., *Finger Prints, Palms and Soles*, Philadelphia, 1943.
- DOKLADÁL M., *Příspěvek k poznání frekvence papilárních obrazců na prstech nohy*, Zpravodaj Anthr. spol., 1953, VII, 2.
- JURÁŠEK B., *Plantární dermatoglyfy moravské*, Zprávy Anthrop. spol., 1947, I.
- JURÁŠEK B., POSPÍŠILOVÁ V., *Príspevok k poznaniu dermatoglyfov planty moravskej populácie*, Acta F.R.N. Univ. Comen., 1962, Anthropol., VII, 3—5.
- LOTH E., *Przyczynek do poznania przebiega układów listewek skórnych na stopie i dłoni polaków*, Sprawozd. z posiedzeń Tow. Nauk. Warsz., 1910, III.
- MALÁ L., *Analýza palmárních a plantárních dermatoglyfů v ČSSR*, Acta F.R.N. Univ. Comen., Anthropol., 1961, VI, 1—5.
- MONTGOMERY R. B., *Sole patterns. A study of footprints of two thousand individuals*, Anat. Rec., 1926, 33.
- NEWMAN M.T.A., *A comparative study of fingerprints and toe prints*, Hum. Biol., 1936, 8.
- POSPÍŠIL M. F., *Dermatoglyfika Hlučtíňanů III. Dermatoglyfy planty*, Acta F.R.N. Univ. Comen., Anthropol., 1960, IV, 9—10.
- POSPÍŠIL M. F., *Dermatoglyfika Slovenska*, Theses, Bratislava, 1962.
- POSPÍŠIL M. F., POSPÍŠILOVÁ V., *Dermatoglyfy planty a prstov nôh obyvateľ'ov Horehronia*, Acta F.R.N. Univ. Comen., Anthropol., 1965, X, 1.
- VULPE C., *Observations comparatives sur les empreintes digitales, palmaires et plantaires de la population des villages de Șimon et de Moeciu de Jos*, Ann. roum. Anthropol., 1967, 4.

RECHERCHES SÉROLOGIQUES DANS LE VILLAGE DE MOECIU DE SUS

TATIANA DRĂGHICESCU, SIMONA BERONIADE et S. ALOMAN

572.5:612.118.221.2(498)

Les recherches séro-hématologiques effectuées dans le village de Moeciu de Sus en juillet 1969 font partie de l'étude complexe anthropologique de la région de Bran. Nous avons testé environ cinq cents sujets originaires de Moeciu de Sus (qui totalise 900 habitants).

Cet échantillon de Moeciu de Sus a été comparé avec Moeciu de Jos — village voisin, ainsi qu'avec un autre échantillon composé de huit villages environnants, totalisant 2500' sujets étudiés.

Ces recherches sérologiques se réfèrent aux groupes sanguins classiques A B O, aux sous-groupes $A_1, A_2, A_1 B, A_2 B$, aux facteurs MN, Rh_(D), sécreteur salivaire et gustatif (P.T.C.).

Pour le système A B O (tableaux 1,2) le test $\chi^2_1 = 0,0347$ et $P \sim 0,85$ confirme l'homogénéité de l'échantillon de Moeciu de Sus. Les deux autres échantillons utilisés pour la comparaison, Moeciu de Jos et les «villages environnants» sont : l'un hétérogène $\chi^2_1 = 3,566$ et $P \sim 0,05$ et l'autre homogène $\chi^2_1 = 1,9774$, $P \sim 0,15$.

Les fréquences phénotypiques et génotypiques (tableau 3) de Moeciu de Sus, des groupes A B O et des sous-groupes $A_1 A_2$, ne diffè-

Tableau 1

Répartition des phénotypes sanguins du système ABO

	N°	A	B	O	AB
Moeciu de sus	444	201 $45,26 \pm 2,34$	63 $14,18 \pm 1,65$	159 $35,81 \pm 2,27$	21 $4,72 \pm 1,00$
Moeciu de jos	502	260 $51,79 \pm 2,29$	61 $12,15 \pm 1,46$	165 $32,87 \pm 2,09$	16 $3,19 \pm 0,78$
Villages environnants	2660	1256 $47,21 \pm 0,97$	316 $11,88 \pm 0,62$	964 $36,24 \pm 0,92$	124 $4,66 \pm 0,40$

Tableau 2

Répartition des phénotypes des sous-groupes A B O

	N°	A ₁	A ₂	N°	A ₁ B	A ₂ B
Moeciu de sus	201	172 38,73±2,31	29 6,53±1,17	21	18 4,05±0,88	3 0,67±0,39
Moeciu de jos	260	231 46,01±2,22	29 5,78±1,04	16	13 2,59±0,71	3 0,60±0,34
Villages environnants	1256	1049 39,43±0,94	207 7,78±0,50	124	97 3,64±0,36	27 1,02±0,17

Tableau 3

Répartition des génotypes sanguins du système A B O

	p	p 1	p 2	q	r
Moeciu de sus	0,2942	0,2448	0,0494	0,1000	0,6056
Moeciu de jos	0,3321	0,2856	0,0465	0,0806	0,5873
Villages environnants	0,3071	0,2463	0,0608	0,0867	0,6060

rent pas significativement de celles de Moeciu de Jos et des « villages environnants » (tableau 6).

Le système MN (tableaux 4 et 6) ne montre pas des différences significatives entre les trois échantillons.

Du point de vue phénotypique et génotypique la répartition du facteur Rh_(D) (tableaux 5 et 6) indique une différence significative entre Moeciu de Sus et Moeciu de Jos.

Entre Moeciu de Sus et les « villages environnants » nous avons constaté une différence seulement génotypique.

Tableau 4

Répartition du système M N

	N°	M	N	MN	m	n
Moeciu de sus	445	153 34,38±2,24	77 17,31±1,79	215 48,31±2,36	0,5853	0,4146
Moeciu de jos	502	154 30,67±2,06	88 17,53±1,69	260 51,80±2,23	0,5639	0,4361
Villages environnants	2439	810 33,21±0,94	417 17,09±0,76	1212 49,69±1,09	0,5805	0,4195

Tableau 5

Répartition des facteurs $Rh_{(D)}$ sécréteurs et gustatifs

	N°	Rh	rh	R	r	Rh Rh rh	Rh rh rh
Moeciu de Sus	426	364 85.44 ± 1.70	62 14.55 ± 1.7	0.6160	0.3840	37,94 47,51 14,55	
Moeciu de Jos	502	454 90.43 ± 1.31	48 9.57 ± 1.31	0.6907	0.3093	47.70 42.73 9.57	
Villages environnants	2565	2241 87.36 ± 0.65	324 12.63 ± 0.65	0.6447	0.3553	41.56 45.81 12.63	
	N°	Se	se	S'	s'	Se Se Se se se se	
Moeciu de Sus	460	309 67.71 ± 2.18	151 32.82 ± 2.18	0.4272	0.5728	18.24 48.94 32 82	
Moeciu de Jos	376	242 64.36 ± 2.47	134 35.64 ± 2.47	0.4030	0.5970	16 24 48.12 35.64	
Villages environnants	21 72	1589 73.15 ± 0.95	583 26.84 ± 0.95	0.4820	0.5180	23.23 49.93 26.84	
	N°	T	t	T'	t'	T T T t t t	
Moeciu de Sus	455	401 $88,13 \pm 1,51$	54 $11,86 \pm 1,51$	0,6557	0,3443	42,99 45,55 11,86	
Moeciu de Jos	495	405 $81,81 \pm 1,73$	90 $18,18 \pm 1,73$	0,5535	0,4265	30,63 51,18 18,19	
Villages environnants	2486	2101 $84,55 \pm 0,72$	384 $15,44 \pm 0,72$	0,6071	0,3929	36.85 47,71 15,44	

Le status sécreteur salivaire (tableaux 5 et 6) ne diffère qu'entre Moeciu de Sus et les « villages environnants », tandis que le test gustatif (P.T.C.) diffère significativement de Moeciu de Jos et des « villages environnants », tant du point de vue phénotypique que génotypique.

Ce travail présente seulement les caractéristiques sérologiques de la population d'un village de montagne assez isolé démographiquement

*Tableau
Comparaison des*

		ABO	pqr	A ₁ A ₂	MN	mn
MdS*	X	4,977	0,157	1,262	1,595	0,877
	P	~0,15	~0,95	~0,75	~0,92	~0,40
MdS VE*	X	0,703	3,859	1,891	0,277	0,136
	P	~0,85	~0,15	~0,75	~0,90	~0,70

* MdS = Moeciu de Sus

* MdJ = Moeciu de Jos

* VE = villages environnants

et qui se rattachent aux autres études anthro-po-biologique et de génétique humaine effectuées dans la même région.

Les recherches plus approfondies de la microrégion Bran qui seront poursuivies éclaireront par des analyses comparatives ainsi que par des corrélations anthro-po-démographiques les caractéristiques de cette région.

Reçu le 20 avril 1970

*Centre de recherches anthropologiques
Bucarest*

6

échantillons par le test²

Rh	R	Se	Se'	T	T'
5,022	11,26	0,774	1,008	6,387	13,55
~0,02	<0,01	~0,40	~0,30	0,01	<0,01
1,193	5,287	6,937	15,33	4,021	14,92
~0,30	~0,02	<0,01	<0,01	<0,03	<0,01.

BIBLIOGRAPHIE

1. BERONIADE, SIMONA, TIBERA-DUMITRU, MARIA, ALOMAN, S., *Recherches sérologiques dans les villages de Simon et Moeciu de Jos.* Ann. roum. Anthropol., 1967, 4.
2. BERONIADE, SIMONA, ALOMAN S., *Cercetări serologice în satul Fundata.* St. cerc. Antropol., 1968, 5, 2.
3. BERONIADE, SIMONA, ALOMAN S., *Cercetări serologice asupra populației din satul Simon.* St. cerc. Antropol., 1967, 4, 1.
4. LI, C. C., *Human genetics.* Mc. Graw-Hill Book Company, New York, 1961.
5. RACE, R. R., SANGER, RUTH, *Blood groups in man.* Blackwell, London, 1968.
6. SĂHLEANU, V. *Metode matematice în cercetarea medico-biologică.* Bucuresti, 1957.

**SOCIAL STRUCTURE AND PERSONALITY (I)
RESEARCHES OF SOCIOLOGY AND OF SOCIAL, CULTURAL
AND PSYCHOLOGICAL ANTHROPOLOGY AT THE PILOT-
STATION BERIVOEȘTI BEFORE AND AFTER THE COOPER-
ATIVIZATION OF AGRICULTURE**

BY

VASILE V. CARAMELEA

"Social structure" is a "key" problem in social, cultural and psychological anthropology, as well as in its other branches such as economic, aesthetic, educational, etc., anthropology and even in some interpretations of physical anthropology — briefly, for the *entire* anthropology.

This is, maybe, the reason why, in anthropology, there are so many divergencies as to its "concept", "method", "utilization" (Lévi-Strauss)¹.

In fact, the researches and studies in the realm of social structure have generated various "structuralisms" (Viet², Piaget³). The investigations into social structure proving to be fruitful in contemporary sociological and anthropological analyses and interpretations, it is undoubtful that they shall be continued. As a matter of fact, it seems that difficulties crop up particularly at the moment when we pose the problem: what kind of abstraction is social structure and what do we mean exactly by the operation of an institution? (Evans Pritchard)⁴.

In the succinct introduction to the present work we will not dwell on structuralist currents, as we treated this subject matter and presented the representatives of such currents in a special study, the first part of which, *The structuralism in English social anthropology* was published in the other Romanian anthropological periodical publication⁵.

For social anthropology, social structure is not only a "key" problem, but — as it has been said — even its *basic* problem. The English anthropologist Alfred Reginald Radcliffe Brown, a pioneer in structural researches, considers that "the comparison of social structures" is

¹ Cl. Lévi-Strauss, *Anthropologie structurale*, Paris, 1958.

² J. Viet, *Les méthodes structuralistes dans les sciences sociales*, Paris, 1965.

³ J. Piaget, *Le structuralisme*, Paris, 1968.

⁴ E. E. Evans Pritchard, *Social anthropology*, London, 1951.

⁵ V. V. Caramelea, *Structuralismul în antropologia socială și culturală* (I), St. cerc. antrop., 1970, 7, part I.

the very goal of social anthropology. According to the same scholar, social anthropology is a specialized sociology, it is *comparative* sociology.

American anthropologists, particularly the promoters of the social-psychological-cultural trend think that the basic problem in the present orientation of anthropology is the study of the interaction "individual-society-culture". It is, undoubtedly, a new orientation fraught with more comprehensive problems requiring more difficult researches and syntheses than the classical English anthropology does. For further information in this new orientation of the American social anthropology — actuated even by some of the followers of Boas' school of cultural historicism (Sapir, Benedict, Linton a.o.) we refer only to two of recent American courses, available here, one of cultural anthropology by late Professor F. M. Keesing⁶ — Stanford University — and the other of social anthropology by Professor P. Bohannan⁷ — Northwestern University.

It goes without saying that within this new orientation of the social anthropology, surveys on social structure become of utmost importance; as a matter of fact, some anthropologists name their works *Social structure and personality* (Cohen for instance).

The importance of investigations into the structure of society for contemporary students of personality and the way the problem has to be approached so as to be useful to the latter studies has been convincingly demonstrated by Linton in *The Cultural Background of Personality*⁸, translated into Romanian.

Linton, and previously Sapir, have shown that serious methodological difficulties appear in this new study of the interrelation "society-culture-personality". In Romanian researches too we have come across such difficulties.

We think, therefore, that the mistakes we made — even from the very way we formulated the problem "society-culture-personality" may be excused — the more so when considering the technique that could be available to a discipline officially ushered in the sciences on society and human being, in our country, only five years ago.

PART I. A SURVEY — IN THE LIGHT OF SOCIOLOGY — OF THE SOCIAL STRUCTURE OF THE BERIVOEȘTI VILLAGE (1934–1947), CARRIED OUT BEFORE THE COOPERATIVIZATION OF AGRARIAN RELATIONS

The researches on the social structure in the village Berivoești has been carried on in two stages, each one corresponding to a definite outlook: a) sociological (1934–1947), and b) anthropological (1964–1970); it is in this second stage that it turned into a "pilot station", a field laboratory and the first permanent, intensive, specialized, inter-disciplinary

⁶ F. M. Keesing, *Cultural Anthropology*, New York, 1968.

⁷ P. Bohannan, *Social Anthropology*, New York, 1963.

⁸ R. Linton, *Fundamentul cultural al personalității* with an introductory study by V. V. CAMELEA, Romanian translated, Ed. științifică, Bucharest, 1968.

and comparative research basis of Romanian social, cultural and psychological anthropology. In the first stage — the sociological one — the research work was made only by the author of the present paper; in the second one — anthropological — it has been carried out by “a group of inter-disciplinary teams” who have studied “the social, economic and cultural development, social and biological adaptation, language, aesthetics, education, personality”.

The aim of the sociological research resided only in grasping the various social systems the human population of Berivoești experienced in the evolution of the village community since the initial primitive community till the contemporary village, that in 1947 — when the investigation came to an end — had not yet embarked on cooperativization and consisted of small producers and some bigger, capitalist landowners.

The anthropological research — organized in keeping with the latest ideas in this discipline — pursued to grasp the structure of the society in order to scientifically characterize the social and cultural environment in which personality got moulded before and after the cooperativization of agriculture — a process having begun in this village in 1962.

Obviously, the new anthropological research has benefited of some of the results obtained by the former one.

From its inception, the Berivoești sociological survey has been conceived as consisting of five parts to be presented in five volumes.

The first, issued in 1946⁹, is the outcome of a structural research, made on the basis of a great number of information sources — direct observation, a fair part of which consisting of testimonies of the village oldest people who had participated in the related events, various writs (historical texts and territorial plans), toponymy, patronymy, genealogy, survivals of former social organizations, traditional-cultural models a.s.o. We endeavoured to trace back “the way traditional community has evolved up to the present community as recognized by law” or, in other words, the changes the village has undergone from its inception up to the contemporary village which, though grounded on a different social structure, preserves “live social vestiges” bequeathed by various previous systems. Thus the community of freeholders maintained remnants of the social relations, of the type, model and regime of that social structure within which the inhabitants of Romanian villages organized their social, economic and juridical life and created a culture, typical of the village during the entire period of the Romanian people ethnogenesis — such as they are attested by archaeological and ethnographical researches and typical also of still more ancient villages, namely those of the Romanian people’s Gaeto-Dacian ancestors, mentioned in literary works (Horatius, *Carmina*).

The main features of the economic system underlying this social traditional system were those of a community of free peasants, not yet reduced to serfdom by the “boyar” or monastery, engaged in sheep and cattle breeding and in agriculture on the land owned by the community, producing mostly for the community’s self consumption and also for

⁹ V. V. Caramelea, *Satul Berivoești (I). Obștea moșnenilor* (The Berivoești village. The Community of Freeholders), Cimpulung. 1946.

the feudal lord, briefly a traditional peasant economy with a small commodity production.

The juridical superstructure resided in a common ownership of the land ("devălmășie"), initially each member of the community being considered as having an equal share; with the lapse of time, the shares differentiated and lost their original equality. Moreover, within the

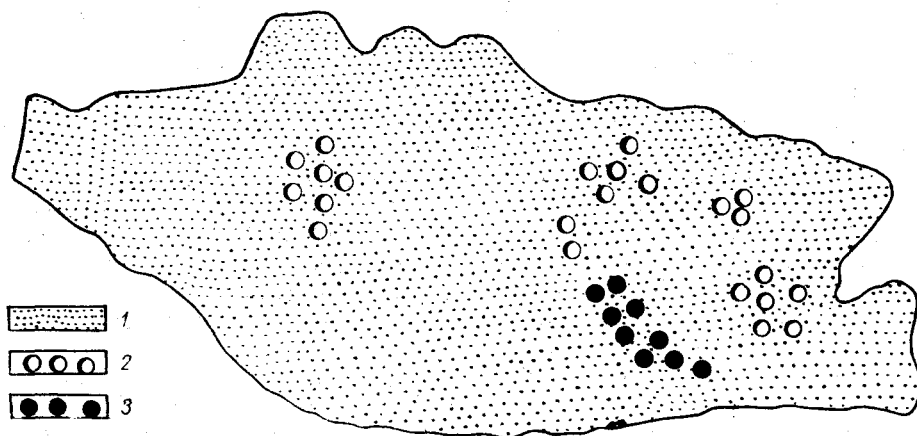


Fig. 1. — The old territorial structure reflecting the social structure of the Berivoesti village community (restoration of the conditions in the stage of traditional community). 1, Primitive village joint ownership. 2, Private ownership (lots outside the village precincts). 3, Private ownership (human settlements).

community, some "places" — such as homesteads located in the precincts of the village, some cultures, some orchards came under temporary or permanent private ownership (Fig. 1). The village population, whose number was generally small, consisted of families — at the same time, economic units of peasant households — more numerous than families are at present, as they included three-four generations; they were patrilocal, endogamous families, with numerous economic, educational and religious functions. The members of a community of free peasants who commonly owned a tract of land were named "moșneni" or "megieși".

This first of the five volumes of the sociological monograph of the village Berivoesti covers a single problem elucidated partly through an investigation into the still existing remnants of the traditional community. However, it appears clearly, that this first volume was conceived as a part of a much more extensive work, intended to reveal the entire social and cultural life of a well-organized community of individuals having lived in a social and cultural environment of its own, formed of inter-related social institutions and cultural models of an integrated group who had experienced along the times continuous changes as well as periods of relative stability and who had transmitted to the later generations survivals of social and cultural patterns.

In 1947, I presented, completely edited, the second volume — dealing with the second problem of the Berivoesti monograph.

This work — from the manuscript of which I published small excerpts — I presented it in 1947, June 14, as a thesis for a doctor's degree in sociology. Professor D. Gusti, the founder of the first Romanian sociological school having won international recognition, wrote a report on my work, out of which we reproduce a fragment on *the method* I used: "As to the method, Mr. Vasile Caramelea starts from an analysis of the

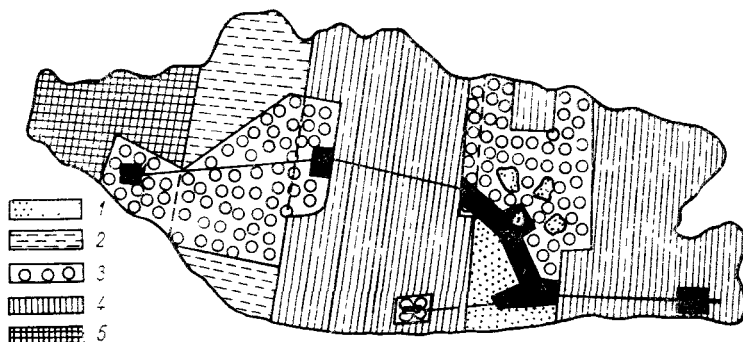


Fig. 2. — Schema of territorial structure, reflecting the social structure of contemporary village Berivoesti in 1947, before the co-operativization of agriculture. 1, Vestiges of the social, economic and juridical regime of primitive community. 2, Vestiges of the regime of advanced village community by quotas. 3, Private ownership in the first stage of the village community. 4, Private ownership in the second stage of the village community evolution. 5, State ownership.

present social reality, that he could observe directly, in order to investigate ever more remote times, by way of making use, not only of the recollections of people but also of the documents he has discovered thanks to his own efforts, the numerous survivals of social organizations in the past...".

Indeed, thanks to such sources of information and also to sociological studies of structures and functions, I succeeded firstly in clearly understanding the social structure and the culture of the village such as it was in 1947 — a village viewed as a unit, as a social community (Fig. 2) — and in grasping the functioning of its institutions and also the economic and juridical system within which the village's population — small landowners and a few rural capitalists — lived and worked. The differentiation by property of the village inhabitants was quite sensible.

We shall dwell here only on the social structure, reserving for another paper the cultural aspects, perhaps as important as the social ones for the description of the character of the social-cultural environment.

Going backwards to ever more remote times, I restored the evolution of this peasant community, studying in a reversed sequence the various social systems the community had experienced down to the stage of joint ownership of land — that initial form which I have presented in the first volume of the Berivoesti monograph.

Subsequently — in a new approach to the subject-matter — I interpreted historically in a chronological sequence, the changes having occurred in the social, economic and juridical relations, the new institutions and also the social mobility of the community members as determined by the emergence and development of serfage in the village Berivoești, and further I defined the economic and juridical transformations and the new agrarian relations in the capitalist period, building to this effect two more models, two “types” reproducing the social structure of the community reduced to serfdom and the capitalist so-called free community.

By eliminating, on the basis of the available evidence, everything that had decayed and everything that had been subsequently added to the initial structure of the village, I modified my former image of the development of the social structure and agrarian relations in the village Berivoești since its beginnings until the eve of the radical changes brought about by the cooperativization of agriculture.

In 1947, when we concluded our sociological study of the changes having occurred in the economic, social and juridical organization and, in the background, in “the social structure”, on which the relations between human beings rest, the cooperativization of agriculture has not yet begun; it started fifteen years later, in 1962. Thus, we may compare the social structures existing before and after this social, economic and psycho-cultural process on the basis of the sociological investigations wound up in 1947 and of those being made from an anthropological standpoint since 1964. These investigations will enable us to compare the new and the old type of personality as well.

In the diachronous investigation into the social, economic and cultural life in the village Berivoești, we made use and presented successively, a number of diagrams of territorial structure, which reflect the social structure, “the model” elaborated on the basis of the study of the interrelation between the economic and juridical systems in their evolution in time.

Grenier, Febvre and other historians of the village and sociologists have demonstrated that “the rural landscape” reflects the social-economic activity of rural human groups, who leave “traces” on the territory they are using, that “the history of the territory such as has been written on the field in the very history of the villages”¹⁰. It is undoubted that the changes in the social structure “are recorded” in the territorial structure, which means that we may read in the latter the modifications having occurred in the former, and are thus enabled to know to a certain extent the various changes in the social, economic and juridical relations, behind which we try to find “a social structure”.

Bloch wrote that the records of lands, the cadasters, are social historical instruments¹¹. Grenier likewise emphasized that “a cadastre

¹⁰ A. Grenier, *Aux origines de l'économie rurale. La conquête du sol français*, Ann. Hist. écon. soc. 1930 II, 5, 26, ; L. Febvre, *La terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'histoire*, Paris, 1922, Bibliothèque de synthèse historique “L'évolution de l'humanité”. He uses the expression of the sociologist Georg Simmel from a paper having the title *Räumliche Projectionen Sozialen Formen*, published in *Z. Sozialwissenschaften*, 1903, V, 287.

is a picture of human economic activity" (op. cit.). Cadastral surveys have already been used in various historical, sociological and ethnological interpretations. They are representations in graphs of territorial structures in the periods they were made for.

It ensues such territorial plans may be used to represent the social, economic and juridical pattern of a village and of the village structure existing behind them, as projected on the ground in the rural landscape and restored for every stage in the evolution of the village. By applying this method — of "reading" the rural landscape — numerous foreign historians sociologically-minded (such as Bloch¹², Dion¹³, Roupnel¹⁴, and in our country Stahl have reaped in this way particularly valuable results. Stahl, for instance, writes: "The entire mode of production is recorded in the territorial structure in a twofold way: economic organization and juridical organization"¹⁵. Besides, some personal contributions could be quoted¹⁶.

In our researches, we frequently appealed to the old territorial plans, using them not only as documents but also as a setting for an intuitive presentation of the economic and juridical pattern and of the social structures in their background. Sometimes, when such plans were not available in our sources of information, the diachronous study of the economic organization and respectively of the territorial structure required that such plans be drawn, to which effect we made fields measurements taking as clues the old marks in documents or old men's indications, establishing thus the former juridical boundaries which separated the important social categories in Berivoești such as they appeared from the ownership of the economy of the village.

Finally, I obtained a "chronicle" recording in diagrams the "successive" territorial structures and also an image of social structures such as they followed each other during the long social and cultural evolution of the village Berivoești (Figs 3—7).

Thanks to this reconstitution, to this "chronicle" which reflects the territorial social structures, in their successive changes I have come to better understand the way the rights to the village lands of the various social categories evolved in time (Fig. 8), and also the distribution and location of the various social categories, which turned into rural groups (Fig. 9), still discernible and "legible" in the rural landscape (Figs 10—11).

¹¹ M. Bloch, *Les plans parcelaires*, Ann. Hist. écon. soc., 1929, 1, 2.

¹² M. Bloch, *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Oslo, 1931.

¹³ R. Dion, *Essai sur la formation du paysage rural français*, Arrault et Cie, Tours, 1934.

¹⁴ G. Roupnel, *Histoire de la campagne française*, 1932.

¹⁵ H. H. Stahl, *Contribuții la studiul satelor devâlmășe românești* (A study of the Romanian jointly owned villages), 3 volumes (the quotation is from volume 1, p. 79); also his university course *Sociologia satului devâlmăș*, vol. I, Ed. Fundațiilor, in which he inserted an organizational diagram and 8 pages from our thesis for a doctor's degree.

¹⁶ V. V. Caramelia, *Contribution ethnographique concernant les vestiges de la communauté villageoise primitive chez les Roumains*, in: *Actes du VI^e Congrès international de sciences anthropologiques et ethnographiques*, Paris, 1960, tome 2, pp. 29—32; also chapter I, *Mediul social* (Social environment) of the book *Bătrîna, un sat în finutul Pădurenilor* (Bătrîna, a village in the Pădureni area), an anthropological monograph published by Ed. Academiei, Bucharest, 1960.

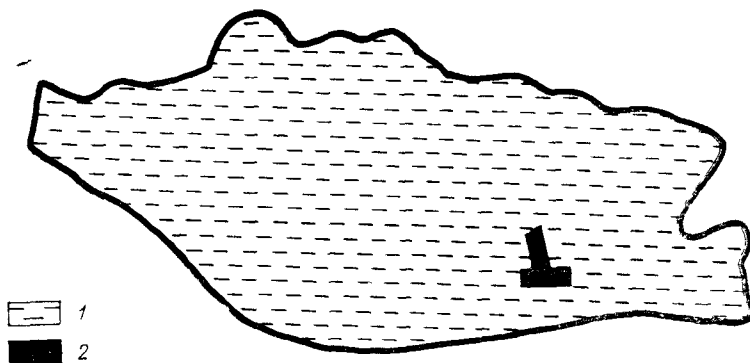


Fig. 3. — Berivoești. Schema of the social-territorial structure of the initial type of village community, with joint ownership. 1, Jointly-owned area of the village formed of "free peasants" living in a "community". 2, The village precincts (human settlement).

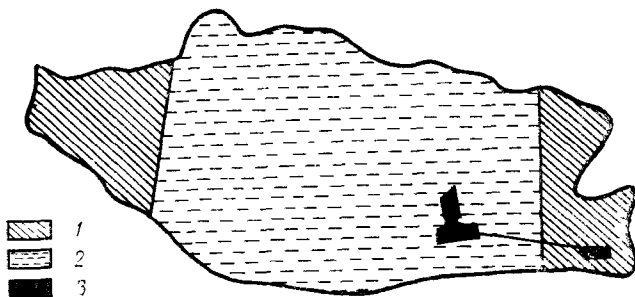


Fig. 4. — Berivoești. Schema of the social-territorial structure of the village with peasants reduced to serfdom. The juridical route between feudal to peasant ownership (two sectors). 1, Feudal sector (monastery). 2, Free-peasants' sector. 3, Presinets (human settlements).

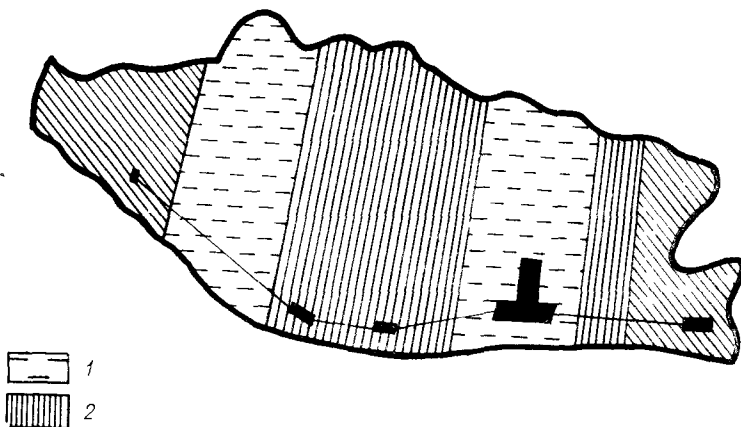


Fig. 5. — Berivoești. Schema of the social structure. Distribution of the village community's area by two categories of free peasants: a) Peasants owners of plots; and b) petty impoverished nobility. 1, Free-peasants' sector ("megieși"). 2, Petty-nobility's sector ("mazili").

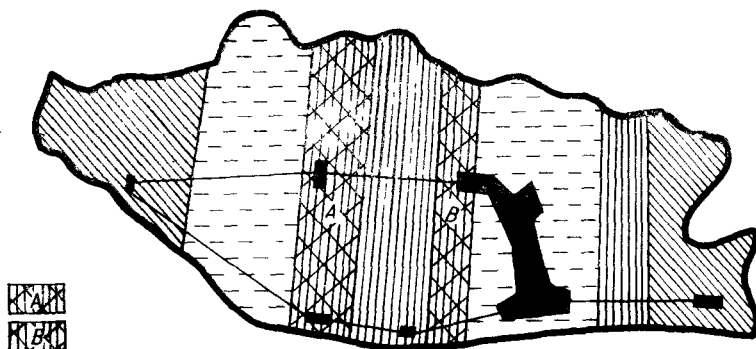


Fig. 6. — Berivoești. Schema of the social-territorial structure (two new "feudal" sectors within the petty-nobility. A, Goleasca. B. Procopie.

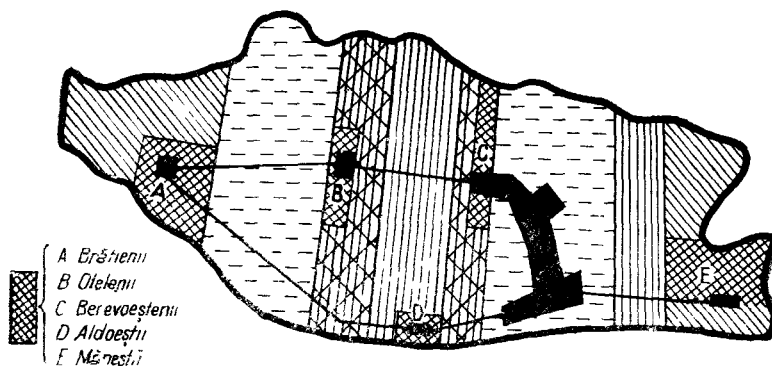


Fig. 7. — Berivoești. Schema of the social-territorial structure. Social categories of peasants: free men (free peasants "megieși" and free peasants "mazili") and bonds men (villains, tenants, long-term tenants) by their location (dwellings and orchards) within the village community. A. "Brătienii". B, "Oțelenii". C, "Berivoeștenii". D "Aldoeștii". E, "Măneștii".

In the evolution of the village Berivoești, the human group living there experienced social relations which furnished — in structuralist terms — raw material for four models, four types, four social systems which followed each other :

— a type or model built on the basis of the agrarian social relations of a peasant community of freeholders, initially with equal and later unequal rights to the utilisation of the village territory ;

— a second type, within which the agrarian social relations between community members witness little changes but those between the

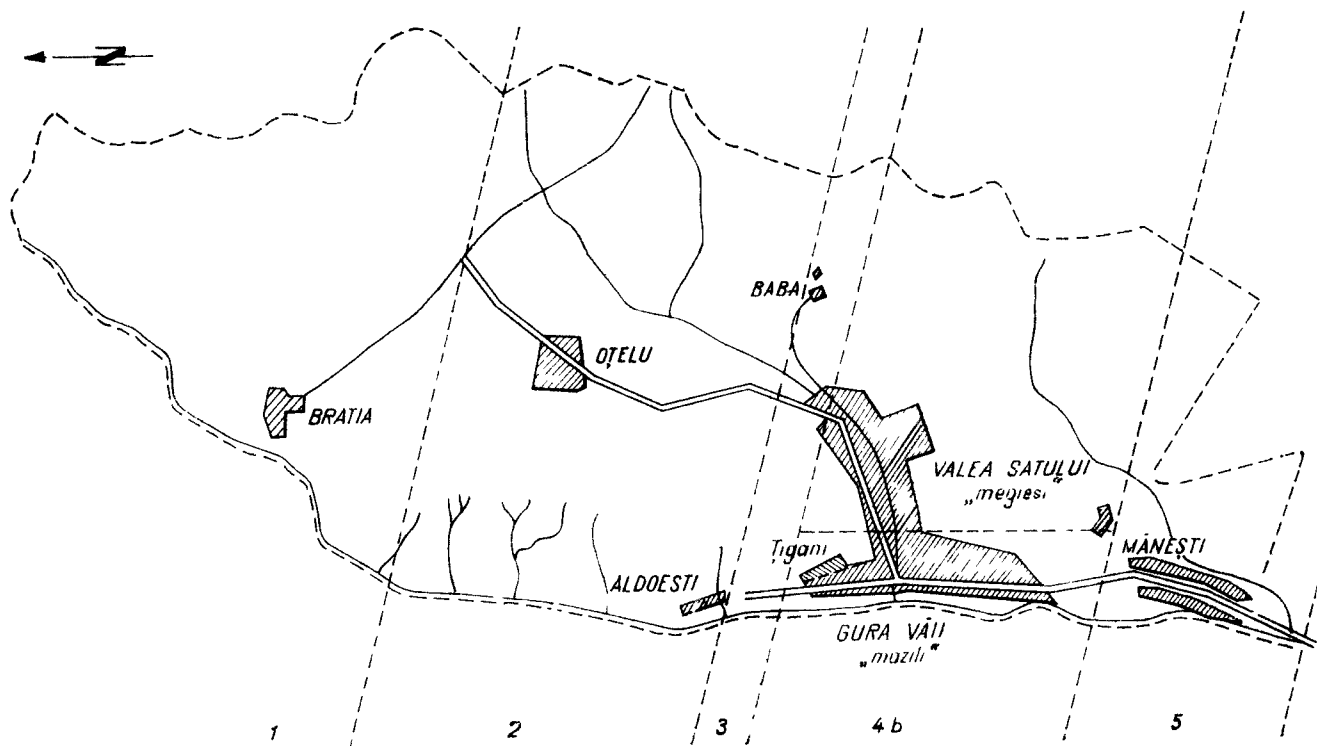


Fig. 8. — Berivoești. Distribution of social categories: 1, tenants; 2, "căminăș"; 3, villains and long-term tenants; 4, freemen; 5, tenants.

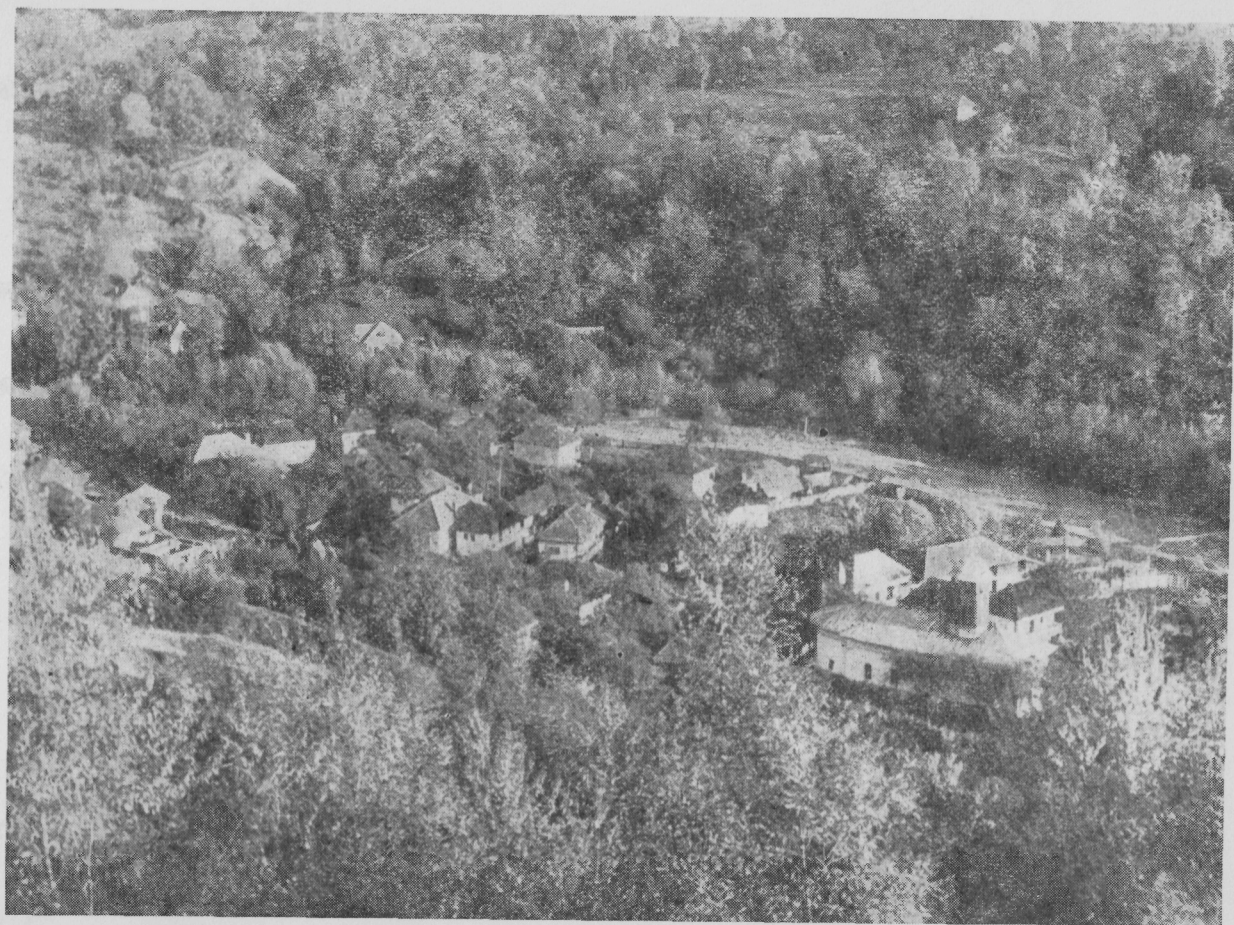


Fig. 10. — Berivoești. Rural landscape (the northern part of the village precincts).

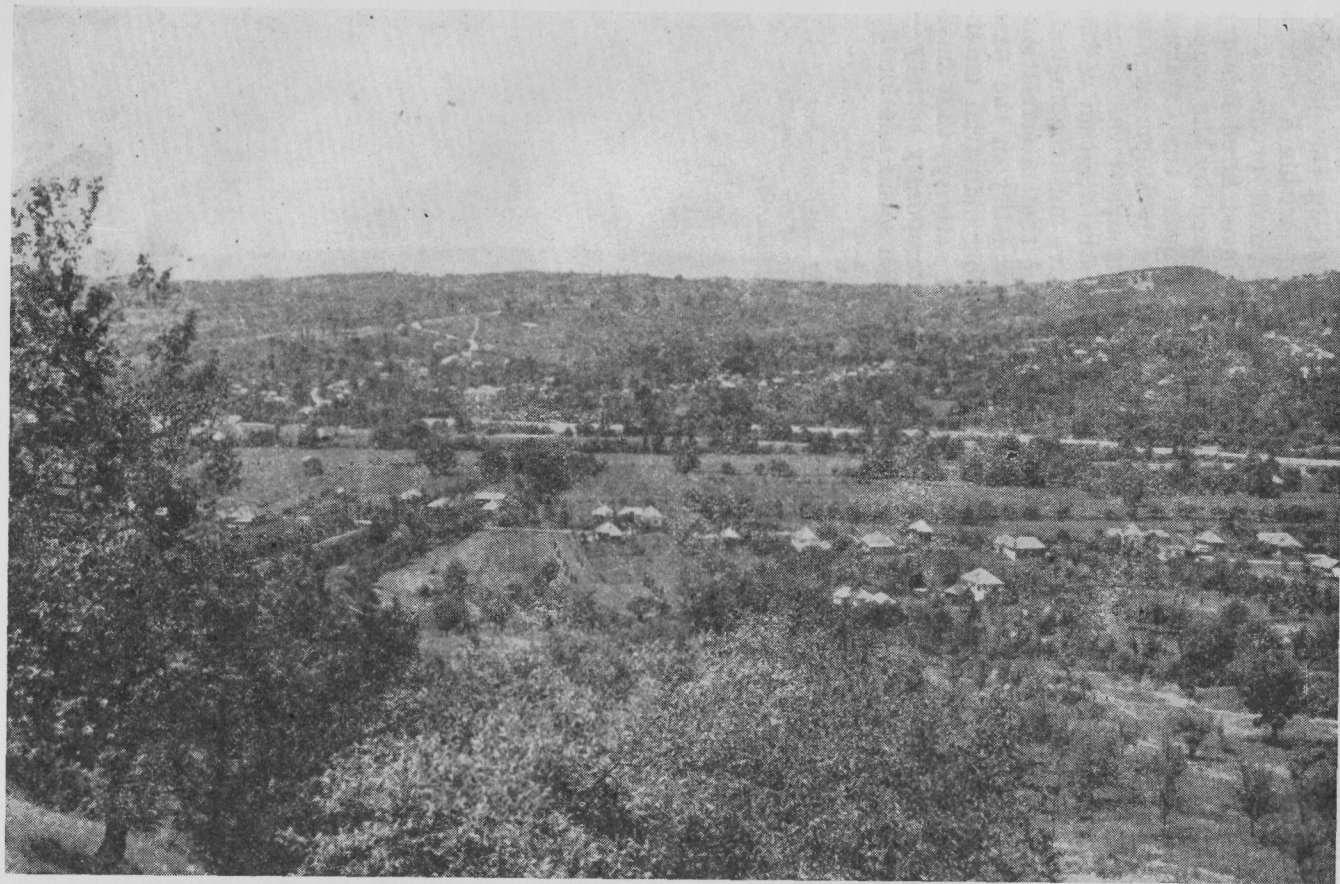


Fig. 11. — Berivoești. Rural landscape (Central part of today's village).

community members and the feudal boyar or monastery undergo substantial changes, to the effect that people experience some frustrations;

— a third type characteristic of a certain period in the development of the village was that of the relations existing within a village community formed mainly of small landholders — small producers — and of a number of capitalist landowners who employed hired labour;

— lastly, a fourth type — the present one — created by the cooperativization of the agrarian-social relations — a process that started after 1962. We shall thoroughly analyse this type, its development and structure, in another paper, in which we shall also compare the social structure, respectively its role and status, with the stratification of the members of the village community. There we shall give anthropological, social, cultural and psychological interpretations of the interrelationship and social-cultural structure of the type of personality in the past linked to tradition and at present attracted by the big industrial enterprises, the cooperative farms or by other realms of activity, that have emerged in the new organization system of our contemporary society — an industrialized society, and with cooperative agrarian social relations.

Received May 1, 1970

*Centre of Anthropological
Researches of the Academy
Bucharest*

LA FAMILLE ET LA PERSONNALITÉ

RECHERCHES D'ANTHROPOLOGIE SOCIALE, CULTURELLE ET PSYCHOLOGIQUE, EFFECTUÉES DANS LA STATION-PILOTE DE BERIVOEȘTI, ARGEȘ

PAR

GH. GEANĂ, OTILIA CÎRLĂNARU, VIORICA APOSTOLESCU, IULIA TRANCU,
L. TOMESCU et V. V. CAMELEA

Pour l'anthropologie sociale, culturelle et psychologique, la famille représente l'unité sociale élémentaire qui abrite le déroulement des étapes initiales des processus d'enculturation et socialisation, étapes d'une extrême importance pour la future configuration de la personnalité. « Les hommes exercent une influence infiniment plus grande sur le développement de l'individu par rapport aux objets. C'est notamment le contact étroit entre l'enfant et les membres de sa famille qui compte, qu'il s'agisse de parents ou de frères... Pour chaque cas, on peut établir de nombreuses connexions entre les modèles culturels d'organisation de la famille et d'éducation des enfants, et le type de personnalité de base. »¹

La famille est un facteur particulièrement important, tant par le rôle qu'elle exerce, que par la longue étendue de la période pendant laquelle elle influence l'éducation de l'homme. En comparaison des petits des animaux, la progéniture humaine a une longue période de croissance — environ 20 ans — pendant laquelle elle doit être soignée et protégée. Concomitamment avec la surveillance de son développement physique, on doit continuellement apprendre à l'enfant à répondre aux différentes situations et nécessités, aussi bien qu'à éviter les facteurs nocifs qui pourraient entraver son évolution normale, physique et psychique.

L'homme doit vivre conformément à la culture à laquelle il appartient, et toutefois il doit se réaliser dans la direction dans laquelle la famille et la société le souhaitent. Pour son bénéfice, tout comme pour celui de la société, on doit lui apprendre à assimiler les coutumes, les modèles ou les standards de vie de la société dans laquelle il vit. Qui autre protégerait, s'occuperait de l'enseignement, de l'assimilation des premières valeurs communes au groupe mieux que la famille ? Son influence

¹ R. Linton, *Fundamentul cultural al personalității* (Le fondement culturel de la personnalité), Ed. științifică, Bucarest, 1968, p. 171.

persiste toute la vie, mais elle est plus forte dans la première période, celle de la formation de la personnalité de base ².

La station-pilote de Berivoești représente, ainsi qu'on l'a encore mentionné jusqu'ici, la première base permanente de recherches multidisciplinaires et spécialisées d'anthropologie physique, sociale, culturelle et psychologique, dans le but d'expérimenter les méthodes et de vérifier les hypothèses de travail pour les élargir aussi chez d'autres groupes humains appartenant à d'autres zones du pays. Sont effectuées ici des recherches en vue de définir l'homme actuel dans le contexte au milieu duquel il vit, et par lequel il est influencé, en vue de découvrir les voies appropriées à sa formation et son éducation qui aboutiront le mieux à la réalisation de sa personnalité.

Dans ce premier laboratoire de terrain de l'anthropologie sociale, culturelle et psychologique, la famille — en tant qu'élément du milieu social — est étudiée sous différents rapports : a) mode de formation, b) structure et dimensions, c) fonctions (de reproduction, économique, éducationnelle, etc.).

Au point de vue historique, le plus ancien groupe de Berivoești est mentionné par un document du XVI^e siècle comme groupe singulier (« Drăguș et son groupe de Berivoești ») qui comprenait, bien sûr, plusieurs familles nucléaires — minimum qui permettait le développement de la population à l'intérieur, avec haut degré d'endogamie et de consanguinité, mais sans toutefois dépasser les limites vers l'inceste.

Au commencement du XVII^e siècle (1603), un document d'asservissement du village fournit des données concernant le nombre et la structure de la famille. Il s'agit d'un nombre de 15 familles à partir desquelles trois sont sûrement plus grandes, patriarcales, formées par deux ou trois familles élargies en raison du travail en commun des terres. Il s'ensuit que les autres familles, existant dans une collectivité qui n'était pas encore passée au système des quotes-parts pour tout le village, étaient de forme élargie.

L'apparition des recensements (première moitié du XIX^e siècle — 1838) occasionne une meilleure connaissance de la situation des familles en tant que nombre et structure. On a réussi à effectuer des reconstitutions et à surprendre une dynamique plus exacte d'après les registres d'état civil (mariages), aussi bien que d'après les registres d'église consignant les noces. A notre époque, on a commencé dès 1964 à effectuer des études famille par famille, au moyen d'enquêtes concrètes.

Les documents écrits, ainsi que la tradition orale, nous permettent de réaliser une comparaison entre la famille de la société traditionnelle et la famille de la société contemporaine, industrielle ou en cours d'industrialisation, et à relations sociales-agraires coopératives. Cette comparaison a finalement en vue la fonction éducationnelle, comme principal instrument de l'action d'enculturation et de socialisation subie par l'individu en milieu domestique.

* V. V. Caramelea et Otilia Cîrlănu, *Contribuții metodologice la studiul personalității de bază la copiii din stația pilot Berivoești-Argeș* (Contributions méthodologiques à l'étude de la personnalité de base chez les enfants de la station-pilote du Berivoești-Argeș, dans : *Didactică și educație* (Didactique et éducation). Inst. șt. ped. Min. Inv., Craiova, 1969.



Fig. 1. — Famille de paysans de Berivoesti à deux générations (le mari — minier ; la femme — membre de la coopérative agricole de production).

La famille traditionnelle de Berivoești correspondait au mode de vie et à la structure sociale villageoise, à la culture et au type de personnalité propres à la société pastorale-agricole. Au début, elle avait une organisation élargie, était endogamique, rarement exogamique (partenaire externe — la femme), et patri- ou matrilocale (exceptionnellement néolocale).

La propriété et le travail de la terre groupaient les membres de la famille en un ménage économique sous l'autorité d'un chef de famille — le mari — qui dirigeait la famille, appliquait des sanctions, etc. (Le vieillard est généralement remplacé par son fils ou son beau-fils à mesure que la force de travail l'abandonne).

Vu que la culture du groupe ne contenait pas essentiellement la culture théorique, mais les productions matérielles et spirituelles spontanées et les normes pratiques de comportement, il va de soi que l'éducation se trouvait également réduite presque complètement à l'acquisition des habiletés pratiques. L'enfant était préparé à devenir un « bon administrateur », et pour atteindre cet idéal de personnalité, trop d'instruction scolaire n'était pas nécessaire. Les aspirations intellectuelles — qui deviendront une règle dans le nouveau type de société — constituaient des déviations à partir de modèle. Ainsi, *le type dominant de personnalité était dirigé vers l'intérieur du groupe, vers la tradition.*

Dans la société contemporaine, industrielle, le type social-culturel de famille nucléaire simple, en quelque sorte néolocale, organisée par deux générations, se développe de plus en plus jusqu'à devenir prédominant.

Ce phénomène est à observer aussi dans la station-pilote de Berivoești-Argeș, simultanément avec le développement des entreprises, minières, avec la pénétration du salaire dans la vie économique et sociale de la famille. Ce type coexiste cependant avec d'autres types social-culturels de famille. Quelques-unes d'entre elles appartiennent au passé ; d'autres se développent à présent.

Une première enquête englobant 922 familles démontre que, à partir de ce total, 578 familles sont organisées par deux générations (parents et enfants), 153 sont des paires simples, 139 sont des familles incomplètes et 33 (3,6%) sont organisées par trois générations. Le pourcentage des familles par trois générations est, en 1964, en baisse par rapport à l'année 1838, quand leur poids était de 6,4% (Tableau 1).

Une autre enquête fournit des données qui définissent le type de famille nucléaire par deux générations, les deux membres étant salariés dans l'industrie ou dans d'autres services publics ; on constate ainsi que 10% des familles ont les deux époux salariés, cependant que dans 90% le mari est salarié et la femme est membre de la coopérative agricole de production, quoique pas toutes d'entre elles travaillent effectivement.

Les changements survenus dans le contenu et le mécanisme de la fonction économique se répercutent aussi sur les autres plans de la vie familiale. Ainsi, la disparition des terres et de la fortune en tant que motifs de prestige dans le groupe, conduit à ce que le mobile du mariage passe de la sphère des intérêts matériels vers celle des attractions affectives. En plus, la concentration de la force de travail de la zone, et de

Tableau 1

Structure de la famille dans la commune de Berivoești en 1838 et 1964

		1838		1964	
		Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%
Une personne	Une personne	1	0,5	139	15,1
	Avec collatéraux	1	0,5	5	0,5
	Avec personnes étrangères	3	1,5	1	0,1
	Avec collatéraux et personnes étrangères				
Par une génération	Une génération	18	8,9	153	16,6
	Avec collatéraux	3	1,5	2	0,2
	Avec personnes étrangères	4	2,0		
	Avec collatéraux et personnes étrangères	1	0,5		
Par deux générations	Deux générations	128	63,4	578	62,7
	Avec collatéraux	14	6,9	10	1,1
	Avec personnes étrangères	8	3,9		
	Avec collatéraux et personnes étrangères	5	2,5		
Par trois générations	Trois générations	13	6,4	33	3,6
	Avec collatéraux	3	1,5	1	0,1
	Avec personnes étrangères				
	Avec collatéraux et personnes étrangères				
Total familles		202		922	

plus loin, autour les entreprises industrielles du village contribue grandement à la diminution du degré d'endogamie. Cependant, certains changements des plus importants intéressent la fonction éducationnelle, les relations d'entre les générations, le mode dans lequel est vécue l'enfance. Ainsi que nous l'avons anticipé, l'idéal-même de personnalité est différent; quoique d'une famille à l'autre les possibilités économiques sont plutôt différenciées — le salaire devant être rapporté au nombre variable d'enfants — l'option des parents est cependant unanime: « Les enfants à l'enseignement ! ». Cette devise cache le désir de préparer le futur adulte pour un rôle des plus importants dans l'hierarchie de la société globale. *La tendance d'orientation vers l'extérieur du groupe*, vers le dépassement de la condition sociale ancestrale apparaît, ainsi, évidente.

Tableau 2

Mariages du groupe de villages de Berivoești entre les années 1886–1969
(endogamiques, et avec un ou les deux partenaires de l'extérieur du groupe)

Intervalles (5 ans)	Total des mariages	à partir desquels					
		Endogamiques		Avec un partenaire de l'extérieur		Avec les deux parte- naires de l'extérieur	
		Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%
1886–1890	52	34	65,4	18	34,6	—	—
1891–1895	64	43	67,2	21	32,8	—	—
1896–1900	68	45	66,2	19	27,9	4	5,9
1901–1905	75	49	65,4	25	33,3	1	1,3
1906–1910	90	58	64,4	27	30,0	5	5,6
1911–1915	83	55	66,3	25	30,1	3	3,6
1916–1920	68	38	55,9	27	39,7	3	4,4
1921–1925	90	55	61,1	34	37,8	1	1,1
1926–1930	106	75	70,8	27	25,4	4	3,8
1931–1935	121	70	57,9	47	38,8	4	3,3
1936–1940	70	41	58,6	26	37,1	3	4,3
1941–1945	77	40	51,9	35	45,5	2	2,6
1946–1950	140	99	70,7	39	27,9	2	1,4
1951–1955	126	72	57,2	53	42,0	1	0,8
1956–1960	219	110	50,2	80	36,6	29	13,2
1961–1965	149	80	53,7	63	42,3	6	4,0
1966–1969	110	48	43,6	57	51,8	5	4,6
Total	1708	1012	59,3	623	36,5	73	4,2

Dans l'accomplissement de ces aspirations intellectuelles il existe entre les familles une véritable compétition à laquelle participent ensemble les parents, les grands-parents, les parents collatéraux.

D'autre part, vu que les deux pivots de la famille — le mari et la femme — se trouvent entraînés aux diverses activités économiques surveillées socialement (dans les entreprises minières, forestières, coopératives-agricoles, etc.), la société assume les côtes de la fonction éducationnelle de la famille qui restent à découvrir, en les localisant en institutions comme la maternelle, l'école, la maison des « pionniers » (membres de l'organisation progressiste des écoliers).

Nous sommes maintenant à même de jeter un regard d'ensemble sur quelques aspects de la famille dans la station-pilote de Berivoești.

En ce qui concerne la *structure* de la famille, on est passé de la famille élargie à celle nucléaire simple, conjugale, à deux générations, caractéristique de la société contemporaine, industrielle.

Quant à l'évolution des types de famille d'après le lieu d'origine des époux, des données édifiantes apparaissent dans le tableau 2 (publié par V. V. Caramelea et collab.), hormis les mariages endogamiques (les deux partenaires autochtones), se sont développés également les autres types dans lesquels soit un seul partenaire n'était pas autochtone (mariages exogamiques), soit tous les deux. Ces derniers types sont caractéristiques de la période de commencement et d'extension de l'activité économique des entreprises industrielles de Berivoești et des alentours, entre-

prises qui réclamaient des forces de travail dépassant les possibilités du groupe autochtone.

D'après la *résidence*, on est parti de la famille patrilocale, puis, graduellement se sont développés les types de famille matri- et patrilocale. Dans ce dernier cas, le foyer du jeune ménage ne se fixe plus dans la famille du mari ou de la femme, mais dans une autre localité que celle des parents des jeunes, de règle dans un village ou dans une ville — siège du lieu de travail.

Enfin, toutes les *fonctions* de la famille — de reproduction, économique, éducationnelle, etc. — se maintiennent, mais dans le contenu et la dynamique de chacune d'elle ce sont des mutations qui se produisent et gravitent autour des transformations économiques de la structure de la famille. Toujours à propos de ces mutations, ce sont les mots de G. P. Murdock qui apparaissent édifiants : « Aucune société n'a réussi à trouver pour la famille nucléaire un remplaçant approprié auquel on pourrait attribuer ces fonctions. Il est tout-à-fait douteux qu'une société réussisse jamais dans une telle tentative... »³ Dans l'évolution de la famille bérivoestoise, la fonction éducationnelle, par exemple, se transforme quant à l'idéal de personnalité et au contenu de la culture qui doit être transmise par le processus éducatif ; comme mécanisme, elle se réalise par une co-participation de plus en plus large de la société, auprès de la famille. Mais n'importe combien son apport dans ce couple fonctionnel va s'augmenter, la société ne pourra cependant jamais ignorer de manière absolue la famille en tant que facteur initial et intime dans l'orientation et la structuration concrète de la personnalité.

³ G. P. Murdock, *Social structure*, Free Press Paperback, New York, 1967, p. 11.

UN LABORATOIRE PERMANENT SUR TERRAIN
D'ANTHROPOLOGIE SOCIALE ET CULTURELLE.
STATION PILOTE BERIVOEȘTI-MUSCEL. DÉPARTEMENT
D'ARGEȘ (ROUMANIE)

PAR

VASILE V. CAMELEA

Une jeune science sociale et de l'homme a été attestée en Roumanie aussi le 1^{er} juillet 1964 — *l'anthropologie sociale et culturelle*¹.

Elle a réussi à présenter son objet, son but et sa méthode dans un délai très bref, en se différenciant clairement comme problématique, comme étape de recherche et, par conséquent, comme niveau d'analyse des autres sciences de groupe : de l'ethnographie et de l'ethnologie (qu'elle considère néanmoins des phases antérieures d'investigations et obligatoires dans une analyse anthropologique), de la sociologie et la psychologie sociale avec lesquelles elle collabore d'ailleurs, de même que de l'anthropologie physique, afin de réaliser le but qu'elle vise, à savoir une étude de l'homme intégral. Elle invite à collaborer à cette fin toutes les sciences naturelles, sociales et humanistes qui peuvent contribuer à définir de la manière la plus complexe l'homme en tant qu'organisme et comportement.

Par l'introduction de l'anthropologie sociale et culturelle en Roumanie, le terme d'« anthropologie » a acquis une signification plus ample que celle qu'il revêtait jusqu'à la constitution de cette nouvelle discipline. L'ancienne acception ne se limitait qu'à l'anthropologie physique, qui est traditionnelle chez nous.

L'anthropologie sociale et culturelle a stimulé le développement de nouvelles branches de l'anthropologie — telle l'*anthropologie psychologique*, sollicitée pour l'étude complexe de la personnalité dans une perspective anthropologique-intégraliste-dynamique. En vue d'une étude plus poussée des dimensions sociales et psycho-culturelles de l'homme, l'anthropologie sociale et psycho-culturelle a soulevé le problème de la nécessité des recherches en collaboration — recherches qu'elle a d'ailleurs inaugurées — afin d'instituer en Roumanie des branches anthropologiques encore plus spécialisées, telles que : *l'anthropologie écologique*,

¹ V. V. CAMELEA, *Etapele dezvoltării și sistemul antropologiei sociale și culturale românești* (Les étapes du développement et le système de l'anthropologie sociale et culturelle roumaine), in St. cerc. Antropol., 6, 2, 1969.

l'anthropologie économique, l'anthropologie démographique, l'anthropologie linguistique, l'anthropologie esthétique, l'anthropologie éducationnelle, etc.

L'introduction de l'anthropologie sociale et culturelle, de l'anthropologie psychologie, des autres sous-branches, de même que le début d'une *anthropologie intégrale* ont été le fruit de l'initiative et des résultats obtenus, des synthèses provisoires réalisées, de recherches effectuées dans ce domaine dans le cadre d'un *laboratoire de terrain*, d'une *station-pilote*.

C'est dans ce laboratoire de terrain, *base de recherches permanentes*, créé 45 jours avant la reconnaissance officielle de l'anthropologie sociale et culturelle comme discipline académique, qu'on effectue, dès 1964, des recherches concernant la population de 8 villages et hameaux — Berivoești Muscelului, dont une partie sont les descendants de groupes humains existant au cours de la période de la constitution des premières formations statales ou quasi statales roumaines, de groupes de paysans libres (les « moșneni » ou les « megiași ») non asservis, qui ont vécu dans des communautés villageoises dont nous possédons encore des « vestiges » de différentes phases de développement social, économique et culturel². Dans ce laboratoire on a effectué en premier lieu des recherches sur les vestiges archaïques, transmises certainement avec quelques transformations, jusqu'à la structure sociale et la configuration culturelle contemporaines.

Un grand nombre de chercheurs de différents instituts de l'Académie et du ministère de l'Enseignement ainsi que des cadres didactiques ont collaboré entre 1964—1970 aux recherches spécialisées et interdisciplinaires (celles-ci ont inclus aussi la recherche du groupe d'équipes interdisciplinaires ou de « l'équipe d'équipes ») coordonnées par l'anthropologie sociale et culturelle et effectuées dans cette station-pilote.

Ces recherches ont été présentées à divers congrès internationaux, une série constituent le thème „adaptabilité — personnalité”, étant incluses dans le cadre du programme UNESCO.

Dans le cadre de la station-pilote on effectue des recherches comparatives, très détaillées mais unitaires, sur l'interrelation « société — culture — personnalité » avant et après la *coopérativisation* des relations sociales agraires, la *mécanisation* de l'agriculture, l'*industrialisation* intense qui a entraîné presque toute la population des huit groupes humains. Des transformations de la *structure sociale* et des *mutations culturelles* ont lieu, un processus d'urbanisation apparaît; des modèles culturels de la ville, de la culture et de la civilisation de la société industrielle étant introduits dans les villages. Ainsi apparaît un *nouveau type de personnalité*.

Les chercheurs qui travaillent dans le cadre de cette école sur terrain, qui constitue un expériment théorique-méthodologique continu, ont commencé à élaborer un projet d'ouvrage d'une grande importance : « L'atlas roumain d'anthropologie sociale et psycho-culturelle », par zones sociales-culturelles (ethnographiques), en utilisant la méthode des „stations-pilote”.

L'activité du laboratoire se déploie dans une maison construite à cette fin, une maison-musée et laboratoire de recherches sur terrain. Il

² V. V. Caramelia, *Contribution ethnographique concernant les vestiges de la communauté villageoise primitive chez les Roumains*, VI^{ème} Congrès International de sciences anthropologiques et ethnologiques Paris, 1960, tome 2, p. 29—32.

possède une bibliothèque de spécialité comprenant des traités, des monographies, des publications périodiques d'*anthropologie sociale et culturelle* avec des fiches par auteurs et branches anthropologiques, ainsi que des documents historiques, du matériel archéologique et ethnographique



Fig. 1. — La maison-musée locale et laboratoire de recherches sur terrain — Station-pilote Berivoești. (en construction).

recueilli par nous-mêmes, ainsi que le matériel primaire (fiches d'informateurs, fiches anthropométriques, enregistrements, photographies, données des expertises des équipes interdisciplinaires, etc.), l'historique des recherches, la collection de publications. On y trouve également l'outillage nécessaire aux recherches de spécialité.

Ce laboratoire sera très utile aux étudiants, dont les travaux pourront être continués, comparés ou même réinterprétés en utilisant des méthodes nouvelles.

Une « observation participationnelle » y est assurée afin de pouvoir étudier toutes les manifestations du village, de la vie quotidienne des hommes — ce qu'ils font, ce qu'ils pensent, comment a lieu le processus de communication —, c'est-à-dire une chronique socio-culturelle des groupes humains investigués d'une manière permanente. Il faut signaler également les recherches longitudinales bio-psychologiques sur les enfants, effectuées depuis presque dix années, et les recherches sociologiques entreprises depuis 35 années sur le village traditionnel.

Malgré le grand nombre de travaux parus, il y a encore des problèmes non publiés, aussi les recherches concernant ce village continuent-elles. Nous donnons ci-dessous quelques-uns des titres parus par branches anthropologiques.

I. THÉORIE ET MÉTHODE

1. DR. CAMELEA V. VASILE, *Romanian Social and Cultural Anthropology and the Study of Man in Industrial Society. A Feam-work investigation at Berivoesti „pilot station” and the Argeş district*, in Ann. roum. Anthropol., 5, 1968; VIII-th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Tokyo, ed. Science Council of Japan, 1968 (Abstracts Sectional Meetings);
2. DR. CAMELEA V. VASILE, *L'anthropologie sociale en Roumanie et recherches sur l'interrelation « société-culture-personnalité »*, VI^e Congrès international de Sociologie, Varna, 1970;
3. DR. CAMELEA V. VASILE, *Antropologia socială şi culturală românească. Studiul omului în societatea industrială*, in *Sociologia Militans*, II, Ed. ştiinţifică, Bucarest, 1968;
4. DR. CAMELEA V. VASILE, GH. GEANĂ, VIORICA APOSTOLESU, LUCIA ALEXA, *Nouvelle contribution à l'étude de l'homme intégral dans le processus de l'industrialisation. Continuation des recherches interdisciplinaires dirigées par l'anthropologie sociale et psycho-culturelle effectuées à la station-pilote de Berivoesti et dans le département d'Argeş*, in Ann. roum. Anthropol., 6, 1969.

II. RECHERCHES

a) Anthropologie écologique

5. BARNEA M., V. V. CAMELEA, A. FLORESCU C. ROMAN, *Facteurs d'hygiène communale dans l'étude de l'adaptabilité et de la personnalité, Contributions dans le cadre des recherches interdisciplinaires coordonnées par l'anthropologie sociale dans la station-pilote de Berivoesti-Argeş*, in Ann. roum. Anthropol., 6, 1969;
6. BERA. AL., V. V. CAMELEA, *Ecologie naturală în studiul adaptabilităţii şi al personalităţii (I)*, in St. cerc. Anthropol., 5, 1968.

b) Anthropologie historique, sociale-économique et ethnique

7. GRINȚESCU-POP, SUSANA, V. V. CAMELEA, AL., BERA, TH., ENĂCHESCU, *Quelques données d'écologie, d'archéologie, d'histoire sociale et économique et d'anthropologie ethnique concernant les groupes autochtones de la station-pilote de Berivoești*, in Ann. roum. Anthropol., 6, 1969;
8. CAMELEA V. V., *Satul Berivoești-Muscel I (Obștea moșnenilor)*, Cîmpulung, 1946.

c) Anthropologie sociale

9. CAMELEA V. VASILE, *Social Structure and Personality, Researches of Sociology and of social, cultural and psychological Anthropology at the pilot station Berivoești before and after the cooperativization of agriculture*, in Ann. roum. Anthropol., 7, 1970;
10. GEANĂ GH., OTILIA CÎRLĂNARU, VIORICA APOSTOLESCU, IULIA TRANCU, LEONIDA TOMESCU, V. V. CAMELEA, *La famille et la personnalité*, in Ann. roum Anthropol., 7, 1970.

d) Anthropologie démographique

11. V. V. CAMELEA, V. APOSTOLESCU, I. I. SUCU, GH., PĂRNUȚA, *Imigrațiile, exogamia și patronimiile în ansamblul de sate și orașul minier Berivoești*, in St. cerc. Antropol., 2, 1965;
12. MUREȘANU PETRE, C. IONESCU, V. V., CAMELEA, *Contributions méthodologiques à l'étude de la fertilité féminine dans une microrégion en cours de développement industriel. Une enquête sociologique, démographique, médicale et psychologique dans le cadre d'une recherche interdisciplinaire coordonnée par un point de vue anthropologique, physique, social et culturel*, in Ann. roum. Anthropol., 3, 1966.

e) Anthropologie psychologique

13. HERSENI TR., V. V. CAMELEA, NIC. RADU, *Enquêtes de psychologie sociale, de sociologie et d'anthropologie sociale, industrielle et culturelle dans le cadre d'une recherche multidisciplinaire sur les ouvriers des mines de la station-pilote de Berivoești-Argeș*, in Ann. roum. Anthropol., 5, 1968;
14. CHELCEA S., V. V. CAMELEA, *Contribution de sociologie, de psychologie sociale et d'anthropologie sociale et culturelle à l'étude du comportement d'un groupe d'agriculteurs qui passent au travail des mines de charbon Berivoești-Argeș*, in Ann. roum. Anthropol., 5, 1968;
15. CHELCEA S., *Aspecte psiho-sociale privind schimbarea mediului de muncă*, in Rev. Psychol., 14, 1968, fasc. 1;
16. HERSENI TR., V. V. CAMELEA, NIC. RADU, *Anchete de psihologie socială agrară în cadrul primei cercetări multidisciplinare inițiată de antropologia socială și culturală în stația pilot Berivoești-Argeș*, in St. cerc. Antropol., 1, 1968;
17. TĂNĂSESCU, GH., V. V. CAMELEA M. DUMITRESCU, A. CHIȚU, *Studii de psihofiziologie evolutivă în cadrul unei cercetări interdisciplinare, coordonată de antropologia fizică, socială și culturală asupra unor grupuri de muncitori*, in St. cerc. Antropol., 3, 1966.

f) Anthropologie culturelle-éducationnelle

18. CAMELEA V. V., GH. GEANĂ, O. CÎRLĂNARU, *Cercetări de antropologie cultural educațională în stația pilot Berivoești Argeș*, in *Educația adulților*, Institutul de Științe Pedagogice, Bucurest, 1968;
19. CAMELEA V. V., *Mass media, enculturația și formarea personalității tineretului din stația pilot Berivoești-Argeș*, Centrul pentru problemele tineretului, Bucurest, 1969;

20. CARAMELEA V. V., OTILIA CÎRLĂNARU, *Contribuții metodologice la studiul personalității de bază la copii din stația pilot Berivoești, Argeș*, în *Didactică și educație*, București, 1969.

g) Anthropologie culturelle-esthétique

21. GEORGETA STOICA, V. V. CARAMELEA, PAUL PETRESCU, GH. GEANĂ, *Cercetări de antropologie cultural-estică în stația pilot Berivoești-Argeș*, în *St. cerc. Antropol.*, **6**, 1969;
22. PAUL PETRESCU et V. V. CARAMELEA, *Cercetarea relației om casă în studiul complex al personalității*, în *St. cerc. Antropol.*, **2**, 1968.

h) Anthropologie culturelle-linguistique

23. TICĂLOIU S., CARAMELEA V. V., *Industrializare, schimbări tehnice, social-economice și psiho-culturale, limbaj, personalitate (I) Contribuții lingvistice în cadrul unor cercetări interdisciplinare coordonate antropologie integral în stația pilot Berivoești-Argeș*, în *St. cerc. Antropol.*, **2**, 1960;
24. TICĂLOIU S. et V. V. CARAMELEA, *Procesul omogenizării limbajului în contextul social-cultural al industrializării*, *St. cerc. Antropol.*, **6**, 1969.

i) Anthropologie physique

25. GRINȚESCU-POP SUZANA, V. V. CARAMELEA, TH. ENĂCHESCU, *Contribuții în vederea unei antropologii a muncii fizică, socială și culturală. Cîteva date privind grupurile tradiționale agricole din satele Berivoești-Pămînteni și Berivoești-Ungureni, Argeș, care se încadrează în munca minieră*, în *St. cerc. Antropol.*, **4**, 1967;
26. DRĂGHICESCU TATIANA, *Constantele biochimice la un eșantion de muncitori de la minele Drăgana și Valea Podului, Berivoești-Argeș*, în *St. cerc. Antropol.*, **2**, 1965;
27. RADU ELENA, *Données somatiques concernant l'étude de l'homme intégral, de l'adaptabilité et de la personnalité*, în *Ann. roum. Anthropol.*, **6**, 1969;
28. DUMITRU TIBERA MARIA, M. CONSTANTINESCU, S. BERONIADE, *Cercetări hematotipologice în două microregiuni din Argeș*, în *St. cerc. Antropol.*, **3**, 1966.

j) Anthropologie médicale

29. IULIA VAIDA, V. V. CARAMELEA, O. LUCHIAN, GH. PĂTRU, N. MANU, N. MOISESCU, V. POPA, *Contribution to the Study of the determinant factors of adaptability and personality. Psycho-physiological Stress and Health state of coal miners of the Pilot Station Berivoești-Argeș*, în *Ann. roum. Anthropol.*, **6**, 1969.

k) Anthropologie ergonomique

30. MIHĂILĂ I., V. V. CARAMELEA, IULIA VAIDA, MARIA PAFNOTE, O. LUCHIAN, S. CHELCEA, *Omul și societatea industrială. Cercetări de ergonomie, psihologie și sociologia muncii, coordonate de antropologia socială în regiunea Argeș, (I)*, în *St. cerc. Antropol.*, **4**, 1967;
31. MIHĂILĂ I., V. V. CARAMELEA, MARIA PAFNOTE, IULIA VAIDA, O. LUCHIAN, *Researche on adaptation of two groups of Workers from same ecological zone to industrial activity (Argeș)*, în *Ann. roum. Anthropol.*, **5**, 1968;
32. TĂNĂȘESCU Gh., V. V. CARAMELEA, MIHĂIȚĂ DUMITRESCU, ANGELA CHIȚU, VIORICA APOSTOLESU, ROMAN C., *L'étude comparative de quelques caractéristiques morpho-fonctionnelles et psycho-physiologiques chez les travailleurs miniers, agricoles et constructeurs de machines*, *Ann. roum. Anthropol.*, **6**, 1968.

1) Anthropologie intégrale

33. CAMELEA V. VASILE, *O cercetare complexă, interdisciplinară de antropologie fizică, socială și culturală asupra unor grupuri de mineri, muncitori forestieri și agricultori din regiunea Argeș*, in St. cerc. Antropol., **2**, 1965;
34. CAMELEA VASILE, *Man, modification of labour and of way of living (I), Team-work investigation in the Argeș region, coordinated by Physical Social and Cultural Anthropology*, in Ann. roum. Anthropol., **2**, 1965;
35. CAMELEA V. V., GH. TĂNĂSESCU, I. MIHĂILĂ, O. LUCHIAN, IULIA VAIDA, MARIA PAFNOTE, TH. ENĂCHESCU, SUSANA POP-GRINȚESCU, M. BARNEA, S. BERONIADE, S. E. RADU, T. DRĂGHICESCU, A. CHIȚU, M. DUMITRESCU, I. ROUĂ, I. OPRESCU, S. CHELCEA, *Probleme der psycho-sozialen und morphophysiologischen Menschlichen Anpassungsfähigkeit in industrialisierungsmedium Rumäniens*, in Ann. roum. Anthropol., **3**, 1966;
36. CAMELEA V. VASILE, ELENA STĂNCULESCU, M. DUMITRESCU, EDU RODICA, GH. GEANĂ, GH. BARBU, *Antropologia fizică, psihologică, socială și culturală și studiul dezvoltării copiilor din stația pilot Berivoești Argeș. Contribuții la studiul personalității în orientarea unei antropologii integrale*, in St. cerc. Antropol., **6**, 1969;
37. DR. VASILE V. CAMELEA, *The Adaptability and personality structuring of some traditional agricultural groups passing to industrial life. Sociology, psychology and anthropology*, The Roumanian Journal of Sociology, 1970 ³.

³ Sous le titre *Anthropological researches of human population in an industrial and agrarian community*, les recherches intensives de la station-pilote Berivoești et les recherches extensives de la région d'Argeș sont incluses dans le programme international Unesco (le thème H A₂ Roumania).

MARIA CRISTESCU, *Aspecte ale creşterii şi dezvoltării adolescenţilor din R. S. România* (Aspects de la croissance et du développement des adolescents de la République, Socialiste de Roumanie), Editions de l'Académie, Bucarest, 1969, 16,50 lei.

Le livre de M. Cristescu contient 285 pages avec 111 tableaux et 94 graphiques dans le texte, 26 tableaux annexes et un résumé français (de 15 pages). Une bibliographie très complète vient clore ce travail.

Le texte roumain comprend 10 parties, précédées d'une Préface et d'une Introduction, et suivies d'un chapitre de Conclusions.

Après avoir signalé dans l'Introduction les principaux problèmes posés, l'auteur en souligne l'importance, tant du point de vue théorique que pratique.

Dans le *Chapitre I* sont présentés les principaux moments de l'évolution des recherches consacrées à la croissance et au développement des enfants en général, suivis d'un exposé très complet des recherches réalisées en Roumanie, dans ce domaine.

Dans le *Chapitre II* sont exposés le matériel d'étude et les méthodes et techniques des recherches employées. Soulignons à ce propos que le matériel d'étude est constitué de 21 300 enfants et adolescents roumains, âgés de 11—17 ans (dont 13 060 filles et 8 240 garçons) provenant de 9 zones géographiques allant du niveau de la mer à une altitude de 1300 m. Chacune de ces zones est représentée par des séries urbaines et des séries rurales (avec au moins 80 sujets dans chaque classe d'âge). Notons également que les séries urbaines forment deux catégories : celle des grandes villes et celle des petites villes. Les séries rurales sont également groupées en deux catégories, selon leur degré d'urbanisation.

Le *Chapitre III* traite du phénomène de maturité sexuelle chez les filles et les garçons et analyse les facteurs qui en déterminent la variabilité.

Le *Chapitre IV* est consacré à l'étude de la croissance somatique durant la période péripubérale.

Le *Chapitre V* s'occupe des modifications survenues dans les proportions corporelles, à la suite de la croissance différenciée des diverses parties du corps. L'auteur y accorde une attention spéciale aux transformations au cours desquelles la conformation du corps de l'enfant se transforme en celle de l'adolescent et celle-ci en celle de l'adulte.

Le *Chapitre VI* poursuit l'étude de la variabilité des caractères physiométriques : capacité vitale, force dynamométrique, fréquence du pouls.

Le *Chapitre VII* analyse les différents aspects du dimorphisme sexuel, dans les progrès de son évolution durant la période considérée.

Dans le *Chapitre VIII* l'auteur traite des rapports entre l'âge chronologique et l'âge physiologique.

Le *Chapitre IX* est consacré à l'étude des modifications d'ordre biochimique, corrélatives aux modifications d'ordre morpho-fonctionnel (variabilité de l'élimination de 17 C.-S. neutres urinaires, variabilité de l'élimination des corps créatiniques).

Le *Chapitre X* fournit des données concernant le phénomène de l'accélération de la croissance et du développement des enfants en Roumanie et donne une analyse approfondie des causes qui pourraient en être responsables.

Dans le *Chapitre des conclusions* l'auteur résume et discute les principales données qu'il a obtenues.

L'énumération des principaux chapitres nous rend compte du caractère multilatéral du travail de M. Cristescu qui étudie le problème de la croissance et du développement des enfants sous leurs différents aspects (morphologique, physiologique et biochimique) et cherche par une analyse approfondie d'échantillons bien choisis de saisir l'importance du rôle des différents facteurs écologiques (tant naturels que sociaux) dans le déroulement des phénomènes étudiés. A cela il faut encore ajouter que l'auteur a dû élaborer certains procédés méthodologiques propres, pour pouvoir mettre en évidence certains phénomènes que les méthodes courantes ne pouvaient suffisamment saisir (en premier lieu l'influence de l'hérédité sur l'âge des premières règles, difficile à déceler, à cause du phénomène de l'accélération).

Riche en données concrètes sur les enfants et adolescents roumains, ce qui lui confère un caractère de vraies « *tabulae biologicae* », le travail de Marie Cristescu abonde aussi en conclusions d'ordre général découlant de l'analyse de son matériel d'étude (concernant l'influence de l'urbanisation, la nature des phénomènes de l'accélération, le rôle de l'hérédité dans l'évolution de la maturité sexuelle, la corrélation entre les modifications morpho-physiologiques et certaines modifications biochimiques, par exemple).

C'est un travail qui intéressera non seulement les anthropologues, mais aussi les biologistes, s'occupant des problèmes de la croissance et du développement, les médecins pédiatres, les pédagogues, les psychologues et enfin, en général, les parents voulant mieux comprendre les principales modifications au cours desquelles leurs enfants deviennent des adolescents et ensuite des adultes.

Olga Necrasov

MAURICE GODELIER, *Objet et méthodes de l'anthropologie économique*, dans « *L'Homme* » 1965, V, 2, pages 32—91.

C'est une excellente étude parue dans une excellente revue d'anthropologie sociale et culturelle dirigée par un comité de rédaction formé de cinq savants français du domaine des sciences sociales et humanistes (Emile Benveniste, Pierre Gourou, Claude Lévi-Strauss, André Leroi-Gourhan, Georges-Henri Rivière) et ayant comme secrétaire général de rédaction Jean Pouillon, un distingué anthropologue structuraliste.

Eminent anthropologue, Maurice Godelier, qui a pris au sérieux la jeune branche de l'anthropologie « l'anthropologie économique » (il paraît que ce terme ait été utilisé pour la première fois en 1927 dans un article de Gras), considère que son objet est « l'analyse théorique comparée des différents systèmes économiques réels et possibles », que « l'anthropologie économique prend à sa charge l'élaboration d'une théorie générale des diverses formes sociales de l'activité économique de l'homme car l'analyse comparée devrait nécessairement déboucher un jour sur des connaissances anthropologiques générales » (page 32). L'anthropologie économique contribue donc au développement de l'économie politique générale.

Il est évident que pour Maurice Godelier, en tant que collaborateur et élève de Claude Lévi-Strauss, ce n'est que « l'analyse structurale » qui peut être la méthode de comparaison des systèmes économiques.

Ces deux aspects (objet et méthode) du problème résultent clairement du contenu de son étude que l'auteur a divisé en trois parties : I. *La notion de système économique et l'analyse de son fonctionnement* (Le domaine de l'économique ; La notion de « système » ; Les lois de fonctionnement d'un système ; Le modèle formel d'un système économique possible ; Les structures de la production ; Les structures de la répartition ; Les structures de la consommation) ; II. *Le problème d'une « théorie générale » et du droit à l'« extension » des catégories et des lois de l'économie politique* ; III. *Vers un renouvellement de la notion de « rationalité économique »*.

Les théories de Maurice Godelier sont exposées plus amplement et d'une manière unitaire dans son ouvrage *Anthropologie économique*, annoncées dans la collection « Le sociologue » (Sociologie — Ethnologie — Anthropologie sociale) publiée par les Presses Universitaires de France, sous les soins compétents du sociologue et anthropologue Georges Balandier, professeur à la Sorbonne.

Vasile V. Caramelea

L'ASSOCIATION DES HOMMES DE SCIENCE DE ROUMANIE
organise entre les 12—13 novembre 1970 à Bucarest le Symposium

• LA CYBERNÉTIQUE EN BIOLOGIE ET MÉDECINE •

Les travaux de ce symposium vont débattre les thèmes suivants :

1. — La cybernétique — facteur de connaissance des phénomènes biologiques.
Modélage des phénomènes biologiques de réglage.
2. — Interprétation cybernétique des phénomènes pathologiques.

L'ASSOCIATION DES HOMMES DE SCIENCE

Secrétariat du Symposium

• LA CYBERNÉTIQUE EN BIOLOGIE ET MÉDECINE •

Bucarest, str. Progresului 10
Boite postale 90
Téléphone 15.50.38

AVIS AUX AUTEURS

L'ANNUAIRE ROUMAIN D'ANTHROPOLOGIE publie des travaux originaux dans les domaines suivants : paléanthropologie, anthropologie contemporaine, anthropologie socio-démographique et culturelle et anthropologie appliquée.

Les manuscrits (y compris l'explication des figures et la bibliographie), rédigés en français, russe, anglais, allemand et espagnol, ne doivent pas dépasser 12 pages dactylographiées à double intervalle.

Les figures et les diagrammes doivent être tracés à l'encre de Chine sur papier calque et numérotés avec des chiffres arabes. Les figures en couleurs ne sont pas acceptées. Le nombre des illustrations et spécialement des photos doit être réduit au minimum possible. Les tableaux et l'explication des figures seront présentés sur page séparée. Les références bibliographiques, groupées à la fin de l'article, seront classées par ordre alphabétique. La référence d'un mémoire comprendra dans l'ordre le nom de l'auteur suivi d'un des prénoms (ou de ses initiales), le titre du périodique abrégé selon les usances internationales, l'année, le tome (souligné deux fois), le numéro (souligné une fois) et la première page. La référence d'un livre comprendra le titre de l'ouvrage, la ville et l'année.

Les auteurs ont droit à 50 tirés à part gratuits.

La responsabilité concernant le contenu des articles revient exclusivement aux auteurs.

TRAVAUX PARUS AUX ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA
RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE

- Sous la direction de S. M. MILCOU et HORIA DUMITRESCU, *Cercetări antropologice în ținutul Pădurenilor — Satul Bătrîna* (Recherches anthropologiques dans le district de Pădureni — Village de Bătrîna), 408 p. + 17 pl., 52,50 lei.
- Sous la direction de S. M. MILCOU et HORIA DUMITRESCU, *Structura antropologică, privity comparativ, a satelor Nucșoara și Cîmpul lui Neag* (Structure anthropologique des villages de Nucșoara et Cîmpul lui Neag) (sommaire, introduction et conclusion en français), 30,50 × 21,50, 375 p., 3 pl., relié, sous jaquette, 29 lei.
- S. M. MILCOU et HORIA DUMITRESCU, *Atlasul antropologic al Olteniei* (L'Atlas anthropologique de l'Olténie), 1968, 275 p., 6 pl., 35 lei (sommaire et introduction en anglais).
- MARIA CRISTESCU, *Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților* (Aspects de la croissance et du développement des adolescents), 1969, 285 p., 16,50 lei.

REVUES PUBLIÉES AUX ÉDITIONS DE L'ACADÉMIE DE LA
RÉPUBLIQUE SOCIALISTE DE ROUMANIE

REVUE ROUMAINE DE MÉDECINE INTERNE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE MEDICINĂ INTERNĂ
REVUE ROUMAINE D'INFRAMICROBIOLOGIE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE INFRAMICROBIOLOGIE
REVUE ROUMAINE D'EMBRYOLOGIE ET DE CYTOLOGIE
— SÉRIE D'EMBRYOLOGIE
— SÉRIE DE CYTOLOGIE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE EMBRIOLOGIE ȘI CITOLOGIE
— SERIA EMBRIOLOGIE
— SERIA CITOLOGIE
REVUE ROUMAINE D'ENDOCRINOLOGIE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE ENDOCRINOLOGIE
REVUE ROUMAINE DE NEUROLOGIE
REVUE ROUMAINE DE PHYSIOLOGIE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE FIZIOLOGIE
STUDII ȘI CERCETĂRI DE ANTROPOLOGIE

A N N. R O U M. A N T H R O P O L., P. 1 — 142, B U C A R E S T., 1 9 7 0



I. P. „Informația” — c. 5619

40558

Lei 35. —